

HVAC System Calculator Results

Eu - PUAH Series

Outdoor Unit: PUZ-ZM60VHA3

Cooling Performance

6.80

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio)

A++

6.1 kW

Heating Performance

4.20

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance)

A+

4.4 kW

Annual Energy Consumption

314

kWh/year (Cooling)

1,456

kWh/year (Heating)

1,770

kWh/year (Total)

Sound Levels

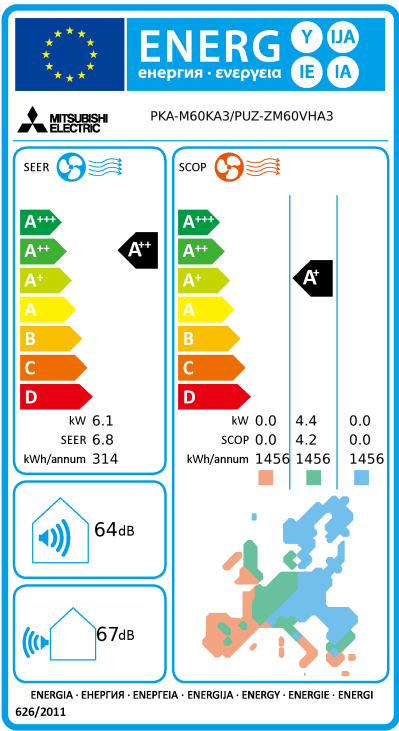
67 dB(A)

Outdoor Unit

64 dB(A)

Indoor Unit

EU Energy Label



Product Data Fiche

A	Model	C	Outdoor unit	PUZ-ZM60VHA3				
		B	Indoor unit 1	PKA-M60KA3				
			Indoor unit 2	-				
			Indoor unit 3	-				
			Indoor unit 4	-				
			Indoor unit 5	-				
			Indoor unit 6	-				
D	Sound power level, indoors/outdoors	F	Outside	dB(A)	67			
		E	Inside 1	dB(A)	64			
			Inside 2	dB(A)	-			
			Inside 3	dB(A)	-			
			Inside 4	dB(A)	-			
			Inside 5	dB(A)	-			
			Inside 6	dB(A)	-			
G	Refrigerant			R32 GWP 675				
H	Cooling	SEER			6.80			
		J	Energy efficiency class			A++		
		K	Annual energy consumption	kWh/annum	314			
		L	Design load	kW	6.1			
				Warmer	Average	Colder		
M	Heating	SCOP			0.00	4.20	0.00	
		J	Energy efficiency class			×	A+	×
		K	Annual electricity consumption			-	1456	-
		L	Design load			-	4.4	-
		N	Declared capacity	P	at reference design temperature	×(×°C)	4.4(-10°C)	×(×°C)
				R	at bivalent temperature	×(×°C)	4.4(-10°C)	×(×°C)

				S	at operation limit temperature	×(×°C)	2.8(-20°C)	×(×°C)
		T	Back up heating capacity			×	0.0	×

Refrigerant leakage contributes to climate change. Refrigerant with global warming potential (GWP) would contribute less to global warming than a refrigerant with higher GWP, if leaked to the atmosphere. This appliance contains a refrigerant fluid equal to GWP equal to 675. This means that if 1 kg of this refrigerant fluid would be leaked to the atmosphere, the impact on global warming would be 675 times higher than 1 kg of CO₂ over a period of 100 years. Never try to interfere with the refrigerant circuit yourself or disassemble the product yourself and always ask a professional. For Regulation (EU) No. 626/2011, which cites the IPCC Third Assessment Report, Climate Change 2001, the GWP is 550.

*2 Energy consumption based on standard test results. Actual energy consumption will depend on how the appliance is used and where it is located

DE *1 Auslaufsicherheits Kühlmittel trägt zum Klimawandel bei. Kühlmittel mit niedrigerem Global-Warming-Potenzial (GWP) trägt weniger zur globalen Erwärmung bei als ein Kühlmittel mit höherem GWP. Bei Austritt in die Atmosphäre. Dieses Gerät enthält eine Kühlmittelfülligkeit mit einem GWP von 675. Das bedeutet, dass bei Austritt von 1 kg dieses Kühlmittelfülligkeit in die Atmosphäre der Einfluss auf die globale Erwärmung in einem Zeitraum von 100 Jahren um das 675-fache höher liegt als der von einem Kilogramm CO₂. Versuchen Sie niemals, selbst mit der Kühlmittelfülligkeit umzugehen oder das Produkt eigenmächtig auseinanderzunehmen; wenden Sie sich immer an entsprechendes Fachpersonal. Laut der Verordnung (EU) Nr. 626/2011, die sich auf den Dritten Sachstandsbericht 2001 des Weltklimarats beruft, beträgt der GWP-Wert 550.

*2 Energieverbrauch auf der Grundlage von Standard-Testergebnissen. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt davon ab, wie das Gerät verwendet wird und wo es aufgestellt ist.

FR *1 Les fuites de réfrigérant contribuent au changement climatique. Un réfrigérant à potentiel de réchauffement du globe (PRG) plus bas contribuerait moins au réchauffement de la planète qu'un réfrigérant à PRG plus élevé en cas de fuite dans l'atmosphère. Cet appareil contient un liquide réfrigérant dont le PRG est de 675. Cela signifie que si 1 kg de ce liquide de réfrigérant s'échappait dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement du globe serait 675 fois plus important que celui d'1 kg de CO₂ sur une période de 100 ans. N'essayez jamais d'intervenir vous-même sur le circuit de réfrigérant ou de démonter le produit vous-même. Faites toujours appel à un professionnel. Pour le règlement (UE) n° 626/2011, qui cite le troisième rapport d'évaluation du GIEC sur le changement climatique datant de 2001, le PRG est de 550.

*2 Consommation d'énergie basée sur les résultats de test standard. La consommation d'énergie réelle dépendra de la manière dont l'appareil est utilisé et de son emplacement.

NL *1 Lekkende koelmiddel draagt bij tot klimaatverandering. Koelmiddel met een lager aardopwarmingsvermogen (GWP) draagt minder bij tot opwarming van de aarde dan koelmiddel met een hoger aardopwarmingsvermogen (GWP) als het koelmiddel in de atmosfeer terecht komt.Dit apparaat bevat koelmiddel met een aardopwarmingsvermogen (GWP) van 675. Dit betekent dat als 1 kg koelmiddel in de atmosfeer terecht zou komen, de impact van de aardopwarming gedurende een periode van 100 jaar 675 keer hoger zou zijn dan die van 1 kg kooldioxide.Manipuleer het koelmiddelcircuit nooit zelf en demonteer het product nooit zelf. Schakel altijd de hulp in van een deskundige. Voor verordening (EU) nr. 626/2011, waarin het derde IPCC-evaluatie-rapport, Klimaatverandering 2001, wordt aangehaald, is de GWP-waarde 550.

*2 Energieverbruik op basis van standaardtestresultaten.Het werkelijke energieverbruik hangt af van het gebruik en de locatie van het apparaat.

ES *1 Las fugas de refrigerante contribuyen al cambio climático. En caso de producirse una fuga, un refrigerante con un potencial de calentamiento global (PCG) inferior tendría menores efectos sobre el calentamiento global que otro con un GWP superior. Este aparato contiene un fluido refrigerante con un PCG de 675. Esto significa que si se produjera una fuga de 1 kg de este fluido refrigerante a la atmósfera, el impacto sobre el calentamiento global sería 675 veces superior al de 1 kg de CO₂ durante un periodo de 100 años. No intente en ningún caso manipular usted mismo el circuito de refrigerante o desmontar el producto; solicite siempre la ayuda de un profesional. En el caso del Reglamento (UE) N.º 626/2011, que cita el Tercer Informe de Evaluación sobre el Cambio Climático de 2001, del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el PCG es de 550.

*2 Consumo de energía según los resultados de pruebas estándar. El consumo de energía real dependerá de la ubicación y la forma en que se utilice el aparato.

IT *1 La perdita di refrigerante contribuisce ai cambiamenti climatici. In caso di dispersione nell'atmosfera, un refrigerante con un minor potenziale di riscaldamento globale (PCG) inciderebbe meno sul riscaldamento globale rispetto ad un refrigerante con GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un liquido refrigerante dal GWP pari a 675. Ciò significa che se 1 kg di questo liquido refrigerante dovesse disperdersi nell'atmosfera, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 675 volte più elevato rispetto a quello di 1 kg di CO₂ su un periodo di 100 anni. Non intervenire in alcun modo sul circuito refrigerante, né smontare da sé il prodotto; rivolgersi sempre ad un tecnico esperto. Per il Regolamento (UE) N.º 626/2011, che cita il Terzo rapporto di valutazione dell'IPCC sul cambiamento climatico 2001, il GWP è 550.

*2 Consumo di energia in base ai risultati della prova campione. Il consumo reale di energia è funzione della maniera in cui l'apparecchio viene utilizzato e della posizione in cui è collocato.

EL *1 Η διαρροή κωλμίδου συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή. Ένα κωλμίδο με χαμηλότερο δυναμικό λήανθησης αύξησης της θερμοκρασίας (GWP) συμβάλλει σε μικρότερο βαθμό στην παγκόσμια θέρμανση σε σχέση με ένα κωλμίδο που έχει υψηλότερο GWP, σε περίπτωση που διαρρεύσει στην ατμόσφαιρα. Η συσκευασία μας περιέχει κωλμίδο υπέρ το GWP που ισούται με 675. Αυτό σημαίνει ότι αν διαρρεύσει στην ατμόσφαιρα ένα kg από αυτό το κωλμίδο υπέρ, η επίπτωση στην παγκόσμια θέρμανση θα είναι 675 φορές μεγαλύτερη σε σχέση με τη διαρροή 1 kg CO₂ σε ένα περίοδο 100 ετών. Μη προσπαθήσετε ποτέ να παρεμβαίτε στο κύκλωμα κωλμίδου ή να αποσυναρμολογήσετε το προϊόν. Θα πρέπει πάντα να απευθυνόμαστε σε κωλμίδο επαγγελματία. Για τον κανονισμό Αρ. 626/2011 (ΕΕ), ο οποίος παραθέτει την τρίτη έκθεση αξιολόγησης της IPCC για την κλιματική αλλαγή που εκδόθηκε το 2001, το GWP είναι 550.

*2 Ενεργειακή κατανάλωση βάσει αποτελεσμάτων τυπικών δοκιμών. Η πραγματική ενεργειακή κατανάλωση εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής και τη θέση της.

PT *1 A fuga de refrigerante contribui para alterações na climatização. Em caso de fuga para a atmosfera, o refrigerante com um potencial de aquecimento global (GWP) inferior contribui em menor medida para o aquecimento global do que um refrigerante com um GWP superior. Este aparelho contém fluido refrigerante com um GWP equivalente a 675. Isto significa que, em caso de fuga de 1 kg deste fluido refrigerante, o impacto no aquecimento global equivaleria a 675 vezes o de que 1 kg de CO₂ ao longo de um período de 100 anos. Nunca tente interferir em nem desmontar o circuito de refrigerante sozinho; solicite sempre ajuda de um profissional. Para o Regulamento N.º 626/2011 (UE), que refere o Terceiro Relatório de Avaliação do PIAC, Alterações Climáticas de 2001, o GWP é de 550.

*2 Consumo de energia com base em resultados de testes padrão. O consumo de energia real dependerá do modo como o aparelho será utilizado e do local onde se encontra.

DA *1 Kælmiddeludlækage bidrager til klimaforandringer. Kælmidler med et lavt GWP (global opvarmningspotentiale) bidrager i mindre grad til global opvarmning end et kælmiddel med et højere GWP, hvis det udlædes i atmosfæren. Dette apparat indeholder en kølevæske med et GWP svarende til 675. Det betyder, at hvis 1 kg af kølevæskens udlædes i atmosfæren, er indvirkningen på global opvarmning 675 gange højere end 1 kg kuldioksid i løbet af en periode på 100 år. Forsøg ikke at ændre kælmiddelkredsloppet eller adskille produktet. Rådfør dig altid med en sagkyndig. For forordning (EU) nr. 626/2011, som citerer IPCC's tredje vurderingsrapport, Klimaatverandering 2001, er GWP 550.

*2 Energiforbrug er baseret på standardtestresultater. Det faktiske energiforbrug afhænger af, hvordan apparatet anvendes, og hvor det er placeret.

SV *1 Läckage av kölmiddel bidrar till klimatförändringar. Kölmiddel med lägre potential för global uppvärmning (GWP) bidrar mindre till global uppvärmning (GWP) än andra kölmiddel om de läcker ut i atmosfären. Den här enheten har ett flytande kölmiddel med potential för global uppvärmning (GWP) på 675. Det betyder att 1 kg kölmiddel som läcker ut i atmosfären påverkar den globala uppvärmningen 675 gånger mer än 1 kg koldioxid, under en period av 100 år. Försök inte att fixa kölmiddelskretsen eller montera isär produkten själv utan be alltid en yrkesperson om hjälp. GWP är 550 för förordning (EU) nr. 626/2011, som citerar IPCC Third Assessment Report, Climate Change 2001.

*2 Strömförbrukning baserad på standardtestresultat. Den faktiska strömförbrukningen beror på hur enheten används och var den placeras.

CS *1 Úniky chladiva přispívají ke změně klimatu. V případě úniku do atmosféry bude chladivo s nižším potenciálem přispívat k globálnímu oteplování (GWP) – globální warming potential) přibližně tak globálnímu oteplování méně než chladivo s vyšším hodnotou. Toto zařízení obsahuje chladicí kapalinu s hodnotou GWP 675. To znamená, že kdybychom 1 kg této chladicí kapaliny vypustili do atmosféry, vliv na globální oteplování nebyl 675krát vyšší než u 1 kg CO₂ po dobu deseti let 100 let. Nikdy sami nezasahujte do chladicího obvodu ani produkt sami nerozebírejte. Vždy se obraťte na profesionály. V případě energie vychází z výsledků normových testů. Skutečná spotřeba energie bude záviset od toho, ako sa zariadenie používa a kde je umiestnené

*2 Spotřeba energie vychází z výsledků normových testů. Skutečná spotřeba energie bude záviset od toho, ako sa zariadenie používa a kde je umiestnené

SK *1 Úniky chladiva prispievajú k zmene klmy. Chladivo s nižším potenciálom prispievajú k globálnemu oteplovaniu (GWP) by pri úniku do atmosféry prispelo k globálnemu oteplovaniu v nižšej miere ako chladivo s vyšším GWP. Toto zariadenie obsahuje chladivú kvapalinu s GWP rovnajúcou sa 675. Znamená to, že ak by do atmosféry únik 1 kg tejto chladivkej kvapaliny, jej vplyv na globálne otepľovanie by bol 675 krát vyšší ako 1 kg CO₂-nek. Soha ne pokúšajte zasahovať do chladivého okruhu alebo demontovať výrobok a vždy sa obráťte na odborníka. V prípade náhody (UE) č. 626/2011, ktoré sa odvoláva na tretiu hodnotáciu správy panela IPCC – Zmena klmy 2001 – je GWP 550.

*2 Spotřeba energie na základe výsledkov štandardných preskúšaní. Skutočná spotřeba energie bude závisieť od toho, ako sa zariadenie používa a kde je umiestnené

HU *1 A hűtőközeg szivárgása hozzájárul az éghajlatváltozáshoz. A kisebb globális felmelegedési potenciálú (GWP) rendelkező hűtőközeg a környezetre kevésbé járul hozzá az éghajlatváltozáshoz, mint a nagyobb GWP-értékű rendelkező hűtőközeg. A készülékben található hűtőközeg GWP-értéke az 675-nek egyenlő. Ez azt jelenti, hogy ha 1 kg hűtőközeget kever a levegőbe, annak a globális felmelegedésre 100 évre vetítve gyakorolt hatása (GWP-675-azor nagyobb, mint 1 kg CO₂-nek. Soha ne próbáljon beavatkozni a hűtőközeg áramlásának módjában, és ne is szerezze szét a terméket, inkább kérje szakember segítségét. Az 626/2011 számú (EU) rendelet szerint, annak az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület 2001-es harmadik, éghajlati értékelő jelentésére hivatkozik, a GWP érték 550.

*2 Standard teszteredmények alapján energiateljesítmény értékelés. A tényleges energiateljesítmény függ a készülék használatától és elhelyezkedésétől

PL *1 Wyciek czynnika chłodniczego przyczynia się do zmian klimatycznych. Wyciek do atmosfery czynnika chłodniczego o niższym potencjale tworzenia efektu cieplarnianego (global warming potential, GWP) w mniejszym stopniu przyczyni się do globalnego ocieplenia niż wyciek czynnika chłodniczego o wyższym potencjale GWP. Oznacza to, że jeśli wycieknie 1 kg czynnika chłodniczego do atmosfery, jego wpływ na globalne ocieplenie będzie 675 razy większy niż wpływ 1 kg CO₂. Nie wolno podjąć prób samodzielnego pobrania próbek inżynierii w celu zdiagnozowania awarii ani demontażu produktu. Takie czynności powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowaną osobę. W przypadku rozporządzenia (UE) nr 626/2011, które wymienia Trzeci Raport IPCC, Climate Change 2001, wartość GWP wynosi 550.

*2 Zużycie energii na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii będzie zależało od sposobu eksploatacji urządzenia i jego umiejscowienia

SL *1 Puščanje hlad

Product Information (*1)

INDOOR MODEL 1/2/3	PKA-M60KA3 / - / -
INDOOR MODEL 4/5/6	- / - / -
OUTDOOR MODEL	PUZ-ZM60VHA3

Function (indicate if present)				
cooling			Y	
heating			Y	
Item	symbol	value		unit
Design load				
cooling	Pdesignc	6.1	kW	
heating/Average	Pdesignh	4.4	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	6.10	kW	
Tj=30°C	Pdc	4.40	kW	
Tj=25°C	Pdc	2.80	kW	
Tj=20°C	Pdc	2.70	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	2.30	kW	
Tj=7°C	Pdh	1.70	kW	
Tj=12°C	Pdh	2.00	kW	
Tj=bivalent temperature	Pdh	4.40	kW	
Tj=operating limit	Pdh	2.80	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	-10	°C
heating/Warmer	Tbiv	×	°C
heating/Colder	Tbiv	×	°C
Operating limit temperature			
heating/Average	ToI	-20	°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	19	W
standby mode	PSB	19	W
thermostat - off mode	PTO(c/h)	7 / 66	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

Seasonal efficiency			
cooling	SEER	6.8	
heating/Average	SCOP/A	4.2	
heating/Warmer	SCOP/W	×	
heating/Colder	SCOP/C	×	
Declared energy efficiency ratio, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj			
Tj=35°C	EERd	3.91	
Tj=30°C	EERd	5.80	
Tj=25°C	EERd	9.20	
Tj=20°C	EERd	13.40	
Declared coefficient of performance/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=-7°C	COPd	2.90	
Tj=2°C	COPd	4.30	
Tj=7°C	COPd	5.30	
Tj=12°C	COPd	6.20	
Tj=bivalent temperature	COPd	2.70	
Tj=operating limit	COPd	1.20	
Declared coefficient of performance/Warmer season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=2°C	COPd	×	
Tj=7°C	COPd	×	
Tj=12°C	COPd	×	
Tj=bivalent temperature	COPd	×	
Tj=operating limit	COPd	×	
Declared coefficient of performance/Colder season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
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	×	
Cycling interval efficiency			
for cooling	EERcyc	×	
for heating	COPcyc	×	
Degradation co-efficient heating	Cdh	0.25	

Annual electricity consumption			
cooling	QCE	314	kWh/a
heating/Average	QHE	1456	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	64/0/0/0/0/0	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	67	dB(A)
Global warming potential	GWP (*2)	675	kgCO2eq.
Rated air flow (indoor model 1/2/3/4/5/6)		1320/-/-/-/-/-	m³/h
Rated air flow (outdoor model)		3300	m³/h
Contact details for obtaining more information	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)

PACKAGED AIR CONDITIONER	INDOOR MODEL 1	PKA-M60KA3	H365 x W1170 x D295 mm
	INDOOR MODEL 2	-	
	INDOOR MODEL 3	-	
	INDOOR MODEL 4	-	
	INDOOR MODEL 5	-	
	INDOOR MODEL 6	-	
OUTDOOR MODEL	PUZ-ZM60VHA3	H943 x W950 x D355 mm	

Function	
cooling	Y
heating	Y

The heating season	
Average (mandatory)	Y
Warmer (if designated)	N
Colder (if designated)	N

Capacity control	
fixed	N
staged	N
variable	Y

Item	symbol	value	unit
Seasonal efficiency (²)			
cooling	SEER	6.8	
heating/Average	SCOP/A	4.2	
heating/Warmer	SCOP/W	×	
heating/Colder	SCOP/C	×	

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

Other items			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	64/0/0/0/0/0	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	67	dB(A)
Refrigerant		R32	
Global warming potential	GWP ⁽³⁾	675	kgCO2eq.

Identification and signature of the person empowered to bind the supplier		Supplier Signature
	Kengo Takahashi Manager, Quality Assurance Department Mitsubishi Electric Air Conditioning Systems Europe Ltd.	

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

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

(³) 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.