

Mr.Slim warmtepompen

Type Standaard Inverter

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
cooling & heating



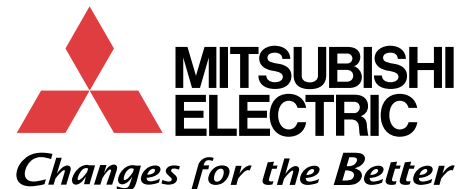
www.mitsubishi-electric.be

Historiek

Mitsubishi Electric werd in 1921 opgericht als filiaal van de Mitsubishi-groep die destijds vooral in de scheepsbouw actief was. In haar ruim 85 jarig bestaan is Mitsubishi Electric uitgegroeid tot een wereldproducent van huishoudapparaten, verdedigingssystemen, elektronicasystemen, lucht- en ruimtevaarttechnologieën, computers, liften, telecommunicatieapparatuur, warmtepompen en ventilatiesystemen.

De naam Mitsubishi is Japans voor “3 diamanten”. U vindt ze terug in het wereldberoemde logo. Ze weerspiegelen de 3 pijlers waarop de onderneming is gebouwd: openheid, creativiteit en motivatie.

De slogan “Changes for the Better” onderlijnt ons engagement om het steeds beter te doen en om de perfectie na te streven.



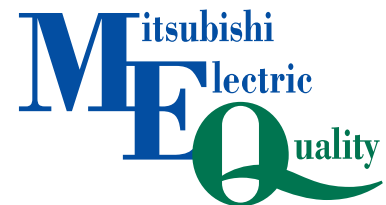
Mitsubishi Electric Quality

Elke Mitsubishi Electric airconditioner of warmtepomp is het resultaat van oneindige research, kwalitatief zeer hoogstaande productiemethodes, gedetailleerd testen en de overtuiging om het nog beter te doen dan voorheen.

Welke ook uw eisen mogen zijn, Mitsubishi Electric biedt de perfecte koeling of verwarming voor ieders wens, voor elk interieur, voor iedere toepassing.

Ons uitstekend productgamma is er enkel en alleen om uw omgevingskwaliteit – thuis, op het werk of tijdens uw vrije tijd – te verbeteren.

Als ontwerper, installateur of eindgebruiker zult u ongetwijfeld de combinatie van kwaliteit, betrouwbaarheid, energie- en installatievriendelijkheid kunnen waarderen.



Ecologische verantwoordelijkheid

Mitsubishi Electric streeft naar een lange-termijn visie en engagement voor milieuvriendelijk bedrijfsmanagement: de ‘Environmental Vision 2021’. De ‘Environmental Vision 2021’ voorziet een kader voor de Mitsubishi Electric Corporation om te bouwen aan een duurzame onderneming en definieert langetermijn initiatieven om de opwarming van de aarde tegen te gaan:

- Ten eerste meent Mitsubishi Electric dat door het nog meer energie-efficiënt maken van onder andere haar warmtepompen en airconditioners de CO₂-uitstoot drastisch verlaagd kan worden. Veel producten stoten ongeveer 40 tot 50 keer meer CO₂ uit bij hun ontwerp en productie dan tijdens hun levensduur.
- Een tweede aspect is om in al hun fabrieken de CO₂ uitstoot met 520.000 ton (30%) te verminderen, zonder in te boeten aan de geplande bedrijfsgroei. Tegen het jaar 2050 wordt een vermindering van zelfs 50% CO₂ uitstoot vooropgesteld.



Gelijktijdig wil het bedrijf de totale hoeveelheid afvalstoffen uit haar productie verminderen door het gebruiken van milieuvriendelijke en recycleerbare materialen. Daarenboven wil Mitsubishi Electric blijvend investeren in energiebesparing en over het ganse bedrijf energiebesparende warmtepompen en andere energie-efficiënte producten introduceren. Om dit te bereiken wil Mitsubishi Electric bijvoorbeeld meer zonne-energie in de productieprocessen toepassen.

Nog een specifiek domein van milieubescherming waarop Mitsubishi Electric actief is, is het opleiden van 1000 werknemers tot milieuspecialisten. Zij geven hun kennis door aan de volgende generatie en versterken daardoor het bewustzijn voor de milieuproblematiek om zo verder te leven in harmonie met de samenleving en de natuur.

*Het is de hoogste tijd dat we onze gewoonten veranderen...
...door te investeren in nieuwe verwarmingsopties!*

Steeds duurdere energie...

De prijs van de fossiele brandstoffen (gas, stookolie,...) stijgt onophoudelijk; uw facturen zijn er het levende bewijs van. De politieke instabiliteit van olieproducerende landen speelt daarin een belangrijke rol en de alsmaar toenemende zeldzaamheid van deze stoffen over de hele wereld scherpt deze tendens nog aan.

Laten we daarom duurzame energie ontwikkelen...

Het is hoog tijd om op zoek te gaan naar energiebronnen die hernieuwbaar en goedkoper zijn. We weten dat er bij verbranding van fossiele brandstoffen stoffen vrijkomen die schadelijk zijn voor ons milieu en onze gezondheid, met name CO₂ (werkt het broeikaseffect in de hand), zinkoxiden, rook en diverse gassen...

Het is de hoogste tijd het milieu en onze gezondheid te beschermen, maar ook die van de komende generaties.

Laten we voor de warmtepomp opteren...

De natuur is rijk aan energiebronnen die we tot op vandaag nog maar heel zelden hebben aangewend. Ze zijn schoon en hernieuwbaar en kunnen eveneens een belangrijke bron van besparing betekenen. Denken we hier in het bijzonder aan de warmtepompen van Mitsubishi Electric.

***"Om te voldoen aan de totale warmtebehoefte verbruikt een warmtepomp gemiddeld 25 à 30% elektrische energie.
De overige 75 à 70% wordt uit de buitenlucht geplukt en deze is volledig gratis en onuitputtelijk.
We spreken dus van hernieuwbare energie"***

Mr.Slim

Onder de naam Mr.Slim brengt Mitsubishi Electric warmtepompen op de markt die gekenmerkt zijn door het hoge comfortniveau dat men kan bereiken, de levensduur, de efficiëntie, de duurzaamheid en de gebruiksvriendelijke bediening. Vanwege zijn gunstige prijs-kwaliteitsverhouding hebben reeds vele eindgebruikers gekozen voor deze units.



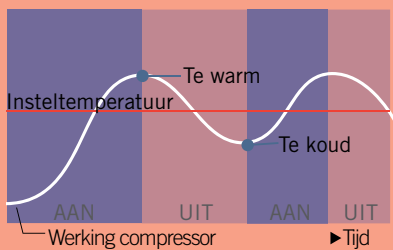
De Mr.Slim warmtepompen

“Mitsubishi Electric laat de technologie evolueren”

Conventioneel systeem “alles of niets”

De compressor bij een conventioneel aan/uit toestel (net zoals bij een koelkast) draait op volle regime om de ingestelde temperatuur te bereiken en stopt wanneer deze bereikt is.

In verwarming start het toestel opnieuw wanneer de kamertemperatuur te laag wordt, en zo verder.



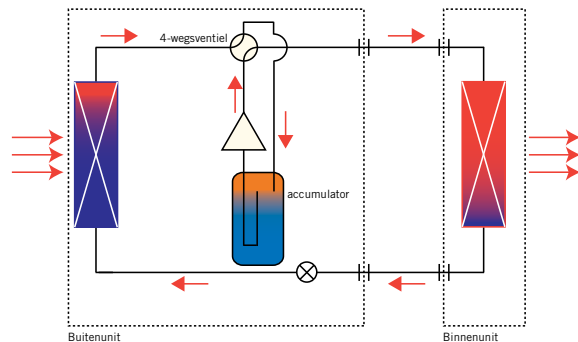
Traditioneel model: de temperatuur wordt geregeld door het starten/stoppen van de compressor.

Deze “alles of niets”-regeling resulteert in een teveel aan energieverbruik en een te zware belasting van de compressor. Daarnaast is het niet mogelijk om een constante kamertemperatuur te bekomen.

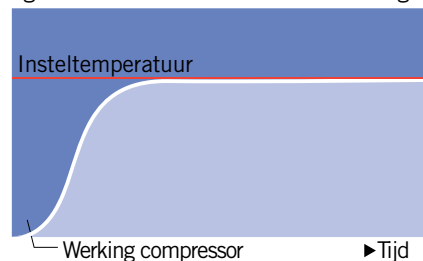


Het Inverter systeem: een vooruitstrevende functie

Met de conventionele aan/uit toestellen blijft de snelheid van de compressor steeds constant, waardoor de gewenste temperatuur in het lokaal iets zal schommelen. Om dit probleem te vermijden, werken de Mitsubishi Electric units met een inverterregeling op de compressor.



De inverter compressor compenseert automatisch de kleinste fluctuatie van de kamertemperatuur. Deze temperatuur wordt constant gehouden daar de compressor continu in snelheid geregeld wordt. In verwarming levert ze aldus meer vermogen bij koudere buitentemperaturen en minder wanneer het buiten zachter wordt. Het systeem kan ook sneller zijn insteltemperatuur bekomen dan bij een “alles of niets” systeem. Deze revolutionaire technologie laat u toe een comfortabelere leef- en werkomgeving te bekomen met een kleinere energiefactuur.

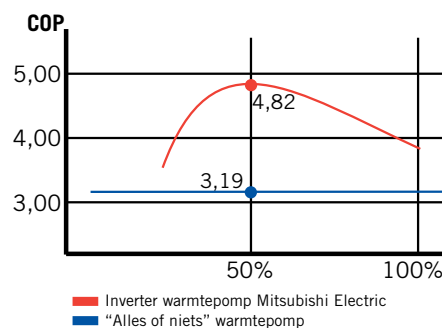


Met het DC inverter systeem van Mitsubishi Electric wordt een constante kamertemperatuur bekomen dankzij een snelheidsregeling van de compressor.

Het rendement van een warmtepomp

Men selecteert een warmtepomp in functie van de maximale warmteverliezen: de vereiste verwarming bij de koudste winterdagen. Het merendeel van de tijd werkt de warmtepomp echter bij buitentemperaturen die veel gunstiger liggen.

Bij deellast, bijvoorbeeld bij 50%, zal het rendement (de COP) van de DC inverter warmtepomp gemiddeld 60% hoger liggen dan bij een conventionele “alles of niets” warmtepomp.



Het belang van een goede regeling wordt maar al te vaak onderschat. Een goede regeling optimaliseert de prestaties van het klimaatsysteem en reduceert het verbruik. Als elektronicagigant beschikt Mitsubishi Electric dan ook over een ruim assortiment van de nieuwste generatie regelsystemen. Deze regelsystemen zijn beschikbaar in verschillende uitvoeringen afhankelijk van de gewenste graad van controle: individuele bediening, centrale bediening of centraal beheerssysteem.

Individuele bediening

De individuele bedieningen zijn verkrijgbaar in 3 types: op de wand gemonteerd, vereenvoudigd en inbouwbaar (hotel toepassing) of infrarood. Sommige van deze bedieningen beschikken zelfs over een geïntegreerde wekklok. Deze individuele bedieningen worden meestal geïnstalleerd in het lokaal waarin de units gebruikt worden.



Vereenvoudigde bediening

Centrale regeling

Een centrale bediening laat toe verschillende toestellen, hetzij afzonderlijk, hetzij in groep te besturen. Bij sommige centrale bedieningen is het zelfs mogelijk om de functies van de individuele bedieningen te blokkeren of timers te gaan gebruiken om nachtverlaging te realiseren. De centrale bedieningen zijn verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen.



Centrale bediening

Centraal beheerssysteem

De controlemogelijkheden van een centraal beheerssysteem situeren zich op een nog hoger niveau dan die van de centrale bedieningen. Zij maakt het mogelijk om zowel het comfort als het energieverbruik van het klimatisatiesysteem te gaan beheren. Het centrale beheerssysteem biedt bovendien fantastische mogelijkheden op het gebied van onderhoud en tele-beheer. De volledige installatie kan visueel voorgesteld worden via een lokale pc of via het internet. Voor een optimaal gebruik van het systeem kunnen allerhande parameters geregistreerd en geanalyseerd worden. Ze laat toe het verbruik te meten en beperken, alsook het linken met een PLC door bij voorbeeld een sleutelcontact of venstercontact.



Interface voor het centraal beheerssysteem



Overzichtelijke, goed leesbare beeldschermen visualiseren de installatie in een oogwenk. Het is bovendien mogelijk een plan in te scannen en dit als achtergrond te gebruiken.

Auto restart functie

Na spanningsval zal een Mr.Slim unit automatisch terugkeren in de laatst ingestelde functie. Dit is van groot belang bij serverlokalen of wanneer deze warmtepompen gebruikt worden als hoofdverwarming.



Mr.Slim - 4-weg cassette units

“Prestatiegerichte elegantie ten dienste van uw interieur”



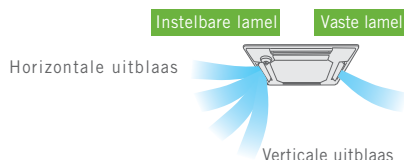
Optimale integratie

Het grootste deel van de inbouw-cassette wordt in het verlaagde plafond ingewerkt. Het zichtbare deel van de inbouw-cassette bestaat uit een modern en elegant designrooster.



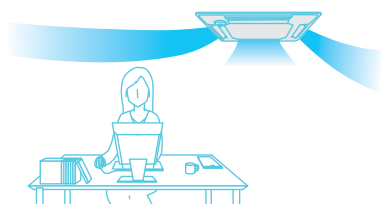
Individueel instelbare uitblaaslamellen

Elke uitblaaslamel kan vanaf de bedrade bediening PAR-21MAA individueel geprogrammeerd worden. Dit kan interessant zijn bij het omschakelen tussen koelen en verwarmen of wanneer een lokaal heringericht wordt.



Perfect coandaeffect

In koeling kleeft de uitgeblazen lucht door het perfecte coanda effect als het ware aan het plafond. Zo wordt elk mogelijk tochtgevoel vermeden. Deze nieuwe 4-weg cassette is dan ook de eerste op de markt, in zijn categorie, die een perfecte uitblaaskarakteristiek heeft in koeling.



Fluisterstil

Een motor die 20% minder snel draait om eenzelfde luchtvolume te realiseren, zorgt ook voor een beduidende verlaging van het geluidsniveau. Dit fenomeen wordt nogmaals geaccentueerd door gebruik te maken van een nieuwe ventilator met een grotere diameter. Bovendien is de luchtstroom tussen de turbine en de filter verbeterd. Zo werden drukverliezen verlaagd wat een geringer geluidsniveau - vanaf 27dB(A) bij een PLA-RP35BA - veroorzaakt.

Grote luchtstroom

Het herontworpen decoratiepaneel realiseert een betere luchtverdeling. De uitblaasopeningen werden enigszins schuin afgewerkt opdat de luchtstroom zo hoog mogelijk kan zijn. De hoek van deze afschuining is zo berekend dat er geen samenstroom kan ontstaan tussen twee uitblaasrichtingen.

Dankzij dit nieuwe ontwerp kan de motor bijvoorbeeld ongeveer 20% minder snel draaien om eenzelfde luchtvolume te realiseren, wat een belangrijke daling van het energieverbruik betekent.



Complete afstandsbediening

De cassette units van het Mr.Slim gamma zijn standaard voorzien van een bedrade afstandsbediening met geïntegreerde weekklok om onnodige draaiuren en hierdoor energieverliezen te voorkomen.

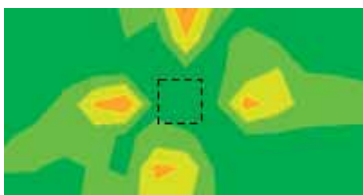
Tevens is het mogelijk het systeem een extern start- of stopsignaal te geven wanneer bijvoorbeeld de verlichting wordt uitgeschakeld, brandalarm wordt geactiveerd, een raam wordt geopend, ... Door toepassing van een uitgebreide zelfanalyse modus komt de installateur snel tot oorzaak van een storing waardoor de service- en onderhoudskosten tot een minimum worden beperkt. Er is keuze tussen een bedrade en een infra-rood afstandsbediening.



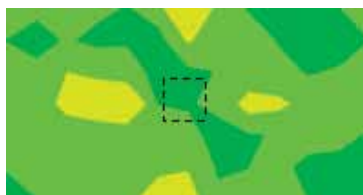


Golvende werking luchtuitblaas

Door een continue golvende beweging van de 4 individuele uitblaaslamellen wordt elke hoek van de kamer voorzien van geconditioneerde lucht. Zo worden eventuele temperatuursgradaties uitgesloten. De automatische keuze van de ventilatiesnelheid versterkt dit effect.



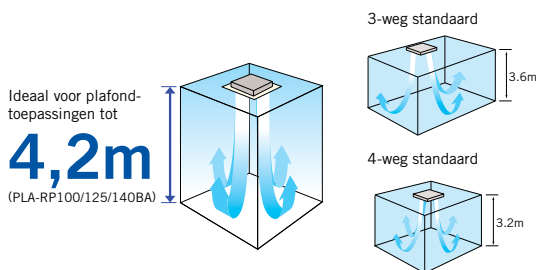
Thermografisch beeld in verwarming bij een cassette zonder golvende werking.



Thermografisch beeld in verwarming bij een cassette met golvende werking.

Geoptimaliseerde verwarming voor lokalen met een grote hoogte

De modellen PLA-RP100, 125 en 140 kunnen zelfs voor de verwarming van lokalen tot 4,2m hoog toegepast worden.



“Filterlift”: een vereenvoudigde reiniging

Het optionele decoratiepaneel met ingebouwde lift laat de filter zakken.

Met behulp van de bediening kan het rooster met de filter in 8 stappen (maximaal 4 meter) tot op manhoogte dalen.

Dit kan ideaal zijn voor winkels omdat enerzijds voor het reinigen van de filters geen ladders meer nodig zijn en anderzijds omdat er geen zones meer afgesloten moeten worden.

Een reine filter is een, vaak onderschatte, belangrijke parameter om het energieverbruik te beperken.



Aansluiting voor verse lucht

De cassette unit heeft de mogelijkheid om verse buitenlucht aan te zuigen eventueel in combinatie met een warmterugwinningseenheid type Lossnay.



I-see sensor

“Geef een nieuwe dimensie aan het woord comfort”

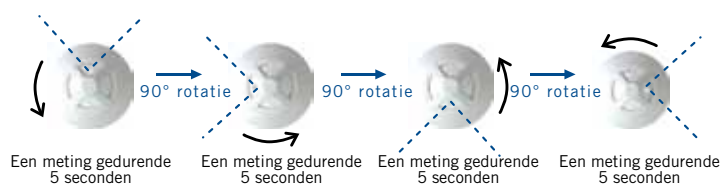
De "I-see sensor" maakt het mogelijk om een volledig lokaal - 360° rond - te scannen op zoek naar eventuele temperatuursgradaties.

Deze volkomen nieuwe technologie doet een beroep op warmtereceptoren die vooral de stralingstemperatuur van muren, vloeren, beglazing, enz ... in aanmerking nemen. Ze laten toe op deze manier de lucht op een meer efficiënte manier te bewaken en de lokaallucht te uniformiseren, gelijkmatig over het volledig lokaal.

Deze technologie controleert de luchttemperatuur op een meer efficiënte manier. Dit alles ten behoeve van uw comfort.

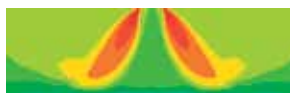
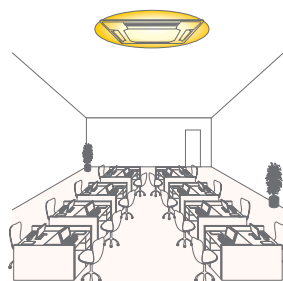


Men bespaart 30% op het energie-verbruik dankzij de toepassing van de "I-see sensor"

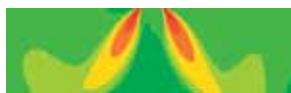
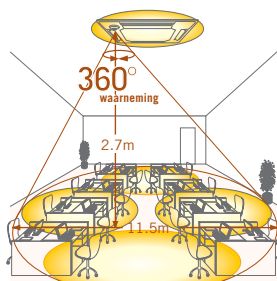


Een constante en uniforme temperatuur over het volledig lokaal

De nieuwe "I-see sensor" functie scant heel het lokaal op zoek naar eventuele temperatuurverschillen veroorzaakt door warmte/koude straling van vaste materialen (koude wanden, warme lichamen). Het systeem waarborgt hierdoor een homogene temperatuur in het lokaal door de temperaturen van muren, ramen, vloeren,... in rekening te brengen.



Thermografisch beeld in verwarming bij een cassette **zonder I-see sensor** en bij een insteltemperatuur van **23°C**.



Thermografisch beeld in verwarming bij een cassette **met I-see sensor** en bij een insteltemperatuur van **20°C**.

Nauwgezette temperatuurcontrole om buitensporige afkoeling en opwarming te vermijden

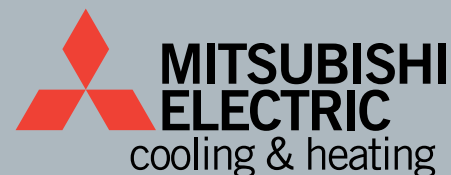
Door de aanzuigtemperatuur en de temperatuur op het leef- of werkniveau te meten wordt de voelbare temperatuur berekend en op peil gehouden om zo afkoeling en heropwarming tegen te gaan.

De gebruiker moet niet meer overdadig gaan verwarmen, wat een substantiële energiebesparing teweegbrengt.



Mr.Slim - 4-weg cassette units

Warmtepomp - Standaard Inverter



BINNENUNIT		PLA-RP35BA	PLA-RP50BA	PLA-RP60BA	PLA-RP71BA	PLA-RP100BA	PLA-RP125BA	PLA-RP140BA
Koelcapaciteit ¹	kW	3,5 (1,0~3,9)	5,0 (0,9~5,8)	6,0 (0,9~6,7)	7,1 (0,9~8,3)	9,4 (4,9~11,2)	12,3 (5,5~14,0)	13,6 (5,5~15,0)
Opgenomen vermogen	kW	1,075	1,61	1,87	2,36	3,12	4,09	5,21
EER		3,26	3,11	3,21	3,01	3,01	3,01	2,61
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	B	A	B	B	B	D
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	537,5	805	935	1180	1560	2045	2605
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	4,0 (0,9~5,0)	5,8 (0,9~7,8)	6,8 (0,9~8,1)	8,1 (0,9~9,6)	11,2 (4,5~12,5)	14,0 (5,0~16,0)	16,0 (5,0~18,0)
Opgenomen vermogen	kW	1,055	1,66	1,88	2,39	3,28	4,11	4,98
COP		3,79	3,49	3,62	3,39	3,41	3,41	3,21
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	B	A	C	B	B	C
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	2,4 (0,5~3,0)	3,5 (0,5~4,7)	4,1 (0,5~4,9)	4,9 (0,5~5,8)	6,8 (2,8~7,6)	8,6 (3,1~9,8)	9,8 (3,1~11,1)
Nominale stroom	A	0,22	0,36	0,36	0,51	0,94	1,00	1,07
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	27 / 28 / 29 / 31	28 / 29 / 31 / 33	28 / 29 / 31 / 32	28 / 30 / 32 / 34	32 / 34 / 37 / 40	34 / 36 / 39 / 41	36 / 39 / 42 / 44
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	660 / 900	720 / 1080	720 / 1080	840 / 1260	1200 / 1800	1320 / 1860	1440 / 1920
Externe statische druk	Pa	-	-	-	-	-	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	840 x 840 x 258	840 x 840 x 258	840 x 840 x 258	840 x 840 x 258	840 x 840 x 298	840 x 840 x 298	840 x 840 x 298
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	950 x 950 x 35	950 x 950 x 35	950 x 950 x 35	950 x 950 x 35	950 x 950 x 35	950 x 950 x 35	950 x 950 x 35
Gewicht	kg	28	28	29	29	31	31	33
BUITENUNIT		MUZ-GC35 VA	MUZ-GB50 VA	MUZ-GA60 VA	MUZ-GA71 VA	PUHZ-P100V	PUHZ-P125V	PUHZ-P140V
Nominale stroom (koeling)	A	5,00	7,23	8,23	10,40	12,26	17,37	22,48
Nominale stroom (verwarming)	A	4,90	7,43	8,33	10,60	12,62	16,74	21,31
Luchtvolume	m³/u	2082	2940	2940	2940	3600	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	47	52	53	53	50	51	52
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	48	55	55	55	54	55	56
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	-	-	-	-	47	48	49
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	(800+69)x285x550	(840+80)x330x850	(840+80)x330x850	(840+80)x330x850	950 x 330 x 943	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	31	53	53	58	75	99	99
Hoeveelheid koelmiddel	kg	0,85	1,50	1,80	2,00	3,00	4,50	4,50
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-10~46	-10~43	-10~43	-10~43	-5~46	-5~46	-5~46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-10~24	-10~24	-10~24	-10~24	-15~21	-15~21	-15~21
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE								
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT								
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit
Voedingskabel	mm²	-	-	-	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT								
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230
Voedingskabel	mm²	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 6	3G 6	3G 6
Afzekering	A	10	16	20	20	32	40	40
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE								
Communicatiekabel	mm²	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5
Diameter gasleiding	"	3/8	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Diameter vloeistofleiding	"	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Maximale leidinglengte	m	20	30	30	30	50	50	50
Maximaal hoogteverschil	m	12	15	15	15	30	30	30
Voorgevuld tot	m	7	7	7	7	20	30	30
Extra vulling	g/m	30 x (L-5m)	20	20	55	60	60	60

¹ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 27°CDB/19°CNB en een buitentemperatuur van 35°CDB.

² A=Efficiënt ... G=Inefficiënt.

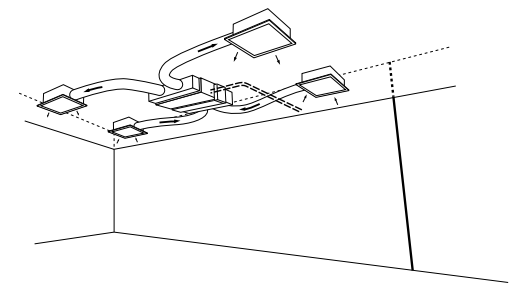
³ Feitelijk verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

⁴ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van 7°CDB/6°CNB.

⁵ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van -10°CNB.

Mr.Slim - Kanaalunits

“De topklasse in klimatisatie”



Optimale integratie

Kanaalunits worden meestal geheel uit het zicht (boven het verlaagd plafond of in een aanpalende bergruimte) gemonteerd. Door middel van luchtroosters en/of luchtkanalen wordt de geconditioneerde lucht in de diverse ruimten gebracht. De posities van de roosters zijn flexibel naar de wens en budget van de klant. Deze units zijn uw beste garantie voor een optimaal comfort en hoge efficiëntie. Tevens kunnen de roosters in de kleur en stijl van de desbetreffende ruimte gekozen worden.

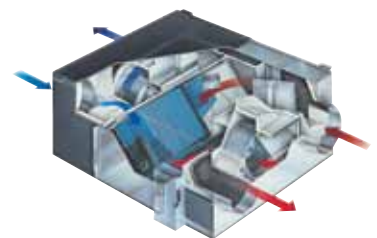
Hoge externe statische druk

Een externe statische druk van 70 Pa* laat toe om met lange luchtkanalen te werken, waardoor de binnenunit met zijn roosters steeds op optimale plaatsen kan gepositioneerd worden.

* tot 130 Pa met optionele ventilatormotor.

Verse lucht toevoer

Op een kanaalunit is aansluiting van verse luchttoevoer mogelijk waardoor een optimaal binnenklimaat gerealiseerd kan worden. Indien gewenst kan bij deze toepassing gebruik gemaakt worden van de Mitsubishi Electric Lossnay Warmte-Terug-Win unit. Deze Lossnay WTW unit is in staat de benodigde lucht ook bij extreme buitencondities op een aangename temperatuur in de ruimte te brengen. De unit genereert zeer hoge rendementen voor zowel voelbare als latente warmte (vochtuitwisseling). De Lossnay WTW unit is, gekoppeld aan de kanaal unit, eenvoudig samen met de kanaalunit via één bediening te regelen.



Complete afstandsbediening

Standaard zijn de kanaalunits van het Mr.Slim gamma voorzien van een afstandsbediening met weekklok om onnodige draaiuren en hierdoor energieverliezen te voorkomen.

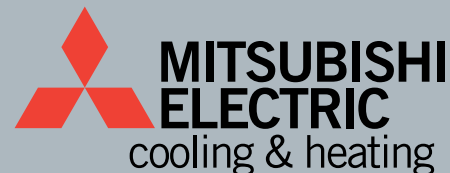
Tevens is het mogelijk het systeem een extern start- of stopsignaal te geven wanneer bijvoorbeeld de verlichting wordt uitgeschakeld, brandalarm wordt geactiveerd, een raam wordt geopend,....

Door toepassing van een uitgebreide zelfanalyse modus komt de installateur snel tot de storing waardoor de service- en onderhoudskosten tot een minimum worden beperkt.



Mr.Slim - Kanaalunits

Warmtepomp - Standaard Inverter



BINNENUNIT		PEAD-RP35EA	PEAD-RP50EA	PEAD-RP60EA	PEAD-RP71EA	PEAD-RP100EA	PEAD-RP125EA	PEAD-RP140EA
Koelcapaciteit ¹	kW	3,5 (1,0~3,9)	5,0 (0,9~5,8)	6,0 (0,9~6,7)	7,1 (0,9~8,3)	9,4 (4,9~11,2)	12,3 (5,5~14,0)	13,6 (5,5~15,0)
Opgenomen vermogen	kW	1,075	1,61	1,87	2,36	3,12	4,38	5,21
EER		3,26	3,11	3,21	3,01	3,01	2,81	2,61
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	B	A	B	B	C	D
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	537,5	805	935	1180	1560	2190	2605
Verwarmingcapaciteit ⁴	kW	4,0 (0,9~5,0)	5,8 (0,9~7,8)	6,8 (0,9~8,1)	8,1 (0,9~9,6)	11,2 (4,5~12,5)	14,0 (5,0~16,0)	16,0 (5,0~18,0)
Opgenomen vermogen	kW	1,055	1,66	1,88	2,39	3,28	4,11	4,98
COP		3,79	3,49	3,62	3,39	3,41	3,41	3,21
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	B	A	C	B	B	C
Verwarmingcapaciteit ⁵	kW	2,4 (0,5~3,0)	3,5 (0,5~4,7)	4,1 (0,5~4,9)	4,9 (0,5~5,8)	6,8 (2,8~7,6)	8,6 (3,1~9,8)	9,8 (3,1~11,1)
Nominale stroom	A	0,61	0,61	0,70	1,55	2,62	2,62	2,69
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	36 / 40	36 / 40	37 / 41	37 / 41	44 / 50	44 / 50	46 / 51
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	810 / 1020	810 / 1020	1020 / 1260	1200 / 1500	2010 / 2520	2010 / 2520	2190 / 2760
Externe statische druk	Pa	30 / 70	30 / 70	30 / 70	70 / 130 ⁶	70 / 130 ⁶	70 / 130 ⁶	70 / 130 ⁶
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	935 x 700 x 295	935 x 700 x 295	1175 x 700 x 295	1175 x 740 x 325	1415 x 740 x 325	1415 x 740 x 325	1715 x 740 x 325
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-	-	-	-
Gewicht	kg	33	35	42	44	65	65	70
BUITENUNIT		MUZ-GC35 VA	MUZ-GB50 VA	MUZ-GA60 VA	MUZ-GA71 VA	PUHZ-P100V	PUHZ-P125V	PUHZ-P140V
Nominale stroom (koeling)	A	5,00	7,23	8,23	10,40	12,26	17,37	22,48
Nominale stroom (verwarming)	A	4,90	7,43	8,33	10,60	12,62	16,74	21,31
Luchtvolume	m³/u	2082	2940	2940	2940	3600	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	47	52	53	53	50	51	52
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	48	55	55	55	54	55	56
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	-	-	-	-	47	48	49
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	(800+69)x285x550	(840+80)x330x850	(840+80)x330x850	(840+80)x330x850	950 x 330 x 943	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	31	53	53	58	75	99	99
Hoeveelheid koelmiddel	kg	0,85	1,50	1,80	2,00	3,00	4,50	4,50
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-10~46	-10~43	-10~43	-10~43	-5~46	-5~46	-5~46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-10~24	-10~24	-10~24	-10~24	-12~15	-12~15	-12~15
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE								
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT								
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit
Voedingskabel	mm²	-	-	-	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT								
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230
Voedingskabel	mm²	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 6	3G 6	3G 6
Afzekering	A	10	16	20	20	32	40	40
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE								
Communicatiekabel	mm²	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5
Diameter gasleiding	"	3/8	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Diameter vloeistofleiding	"	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Maximale leidinglengte	m	20	30	30	30	50	50	50
Maximaal hoogteverschil	m	12	15	15	15	30	30	30
Voorgevuld tot	m	7	7	7	7	20	30	30
Extra vulling	g/m	30 x (L-5m)	20	20	55	60	60	60

¹ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 27°CDB/19°CNB en een buitentemperatuur van 35°CDB.

² A=Efficiënt ... G=Inefficiënt.

³ Feitelijk verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

⁴ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van 7°CDB/6°CNB.

⁵ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van -10°CNB.

⁶ Met optionele ventilatormotor.

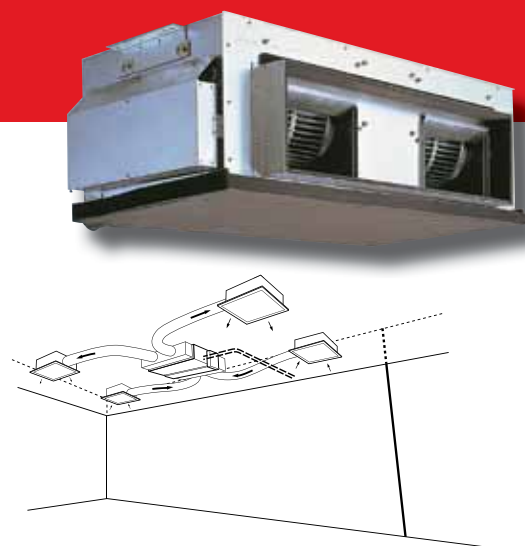
Kanaal met hoge opvoerhoogte

“De topklasse in klimatisatie”



Optimale integratie

Kanaalunits worden meestal geheel uit het zicht (boven het verlaagd plafond of in een aanpalende bergruimte) gemonteerd. Door middel van luchtroosters en/of luchtkanalen wordt de geconditioneerde lucht in de diverse ruimten gebracht. De posities van de roosters zijn flexibel naar de wens en budget van de klant. Deze units zijn uw beste garantie voor een optimaal comfort en hoge efficiëntie. Tevens kunnen de roosters in de kleur en stijl van de desbetreffende ruimte gekozen worden.

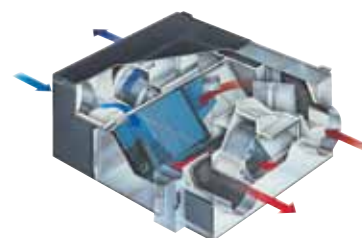


Hoge externe statische druk

Een externe statische druk van 150 Pa laat toe om met lange luchtkanalen te werken, waardoor de binnenunit met zijn roosters steeds op optimale plaatsen kunnen gepositioneerd worden.

Verse lucht toevoer

Op een kanaalunit is aansluiting van verse luchttoevoer mogelijk waardoor een optimaal binnenklimaat gerealiseerd kan worden. Indien gewenst kan bij deze toepassing gebruik gemaakt worden van de Mitsubishi Electric Lossnay Warmte-Terug-Win unit. Deze Lossnay WTW unit is in staat de benodigde lucht ook bij extreme buitencondities op een aangename temperatuur in de ruimte te brengen. De unit genereert zeer hoge rendementen voor zowel voelbare als latente warmte (vochtuitwisseling). De Lossnay WTW unit is, gekoppeld aan de kanaal unit, eenvoudig samen met de kanaalunit via één bediening te regelen.



Complete afstandsbediening

Standaard zijn de kanaalunits van het Mr.Slim gamma voorzien van een afstandsbediening met weekklok om onnodige draaiuren en hierdoor energieverliezen te voorkomen.

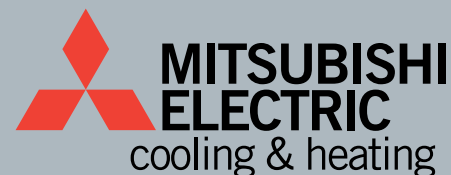
Tevens is het mogelijk het systeem een extern start- of stopsignaal te geven wanneer bijvoorbeeld de verlichting wordt uitgeschakeld, brandalarm wordt geactiveerd, een raam wordt geopend,....

Door toepassing van een uitgebreide zelfanalyse modus komt de installateur snel tot de storing waardoor de service- en onderhoudskosten tot een minimum worden beperkt.



Kanaal met hoge opvoerhoogte

Warmtepomp - Standaard Inverter



BINNENUNIT		PEA-RP200GA	PEA-RP250GA	PEA-RP400GA	PEA-RP500GA
Koelcapaciteit ¹	kW	19,0 (9,0~22,4)	22,0 (11,2~28,0)	38,0 (18,0~44,8)	44,0 (22,4~56,0)
Opgenomen vermogen	kW	7,21	8,44	13,97	17,36
EER		2,64	2,61	2,72	2,53
Energie-efficiëntie-klasse ²		-	-	-	-
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	-	-	-	-
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	22,4 (9,50~25,0)	27,0 (12,5~31,5)	44,8 (18,0~50,0)	54,0 (25,0~63,0)
Opgenomen vermogen	kW	7,36	8,47	14,27	17,42
COP		3,04	3,19	3,14	3,10
Energie-efficiëntie-klasse ²		-	-	-	-
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	13,7 (5,8~15,4)	16,6 (7,6~19,3)	27,5 (11,7~30,7)	33,2 (15,3~38,7)
Nominale stroom	A	2,0	2,3	3,8	5,4
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	48 / 51	49 / 52	52	53
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	3120 / 3900	3840 / 4800	7200	9600
Externe statische druk	Pa	150	150	150	150
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	1400 x 634 x 400	1600 x 634 x 400	1947 x 764 x 595	1947 x 764 x 595
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-
Gewicht	kg	70	77	130	133
BUITENUNIT		PUHZ-P200Y	PUHZ-P250Y	2 x PUHZ-P200Y	2 x PUHZ-P250Y
Nominale stroom (koeling)	A	9,47	11,0	2 x 9,47	2 x 11,0
Nominale stroom (verwarming)	A	9,88	12,0	2 x 9,88	2 x 12,0
Luchtvolume	m³/u	7800	7800	2 x 7800	2 x 7800
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	59	59	2 x 59	2 x 59
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	59	59	2 x 59	2 x 59
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	-	-	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	2 x (950 x 330 x 1350)	2 x (950 x 330 x 1350)
Gewicht	kg	126	133	2 x 126	2 x 133
Hoeveelheid koelmiddel	kg	5,8	7,1	2 x 5,8	2 x 7,1
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-12~15	-12~15	-12~15	-12~15
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE					
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	3+N;50;400	3+N;50;400	3+N;50;400	3+N;50;400
Voedingskabel	mm²	5G 2,5	5G 2,5	5G 2,5	5G 2,5
Afzekering	A	10	10	10	10
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	3+N;50;400	3+N;50;400	3+N;50;400	3+N;50;400
Voedingskabel	mm²	5G 4	5G 4	2 x 5G 4	2 x 5G 4
Afzekering	A	25	25	2 x 25	2 x 25
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE					
Communicatiekabel	mm²	3 x 1,5 (*)	3 x 1,5 (*)	2 x (3 x 1,5) (*)	2 x (3 x 1,5) (*)
Diameter gasleiding	"	1 1/8	1 1/8	2 x 1 1/8	2 x 1 1/8
Diameter vloeistofleiding	"	3/8	1/2	2 x 3/8	2 x 1/2
Maximale leidinglengte	m	70	70	70	70
Maximaal hoogteverschil	m	30	30	30	30
Voorgevuld tot	m	30	30	30	30
Extra vulling	g/m	90	90	90	90

¹ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 27°CDB/19°CNB en een buitentemperatuur van 35°CDB.

² A=Efficient ... G=Inefficient.

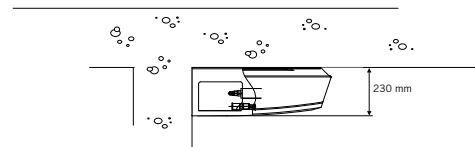
³ Feitelijk verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

⁴ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van 7°CDB/6°CNB.

⁵ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van -10°CNB.

Mr.Slim - Plafondonderbouwunits

"Uw comfort in stilte"



Optimale integratie

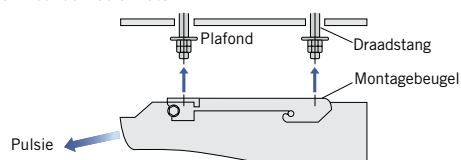
De Mitsubishi Electric plafondonderbouw units hebben een ruimtebesparende, moderne vormgeving en zijn ontworpen voor montage tegen het plafond. Wanneer er geen inbouw mogelijkheden in een verlaagd plafond zijn, is deze unit een passend alternatief met een uitstekende luchtworp voor een uitgebalanceerd klimaat. Door het slanke en gestroomlijnde ontwerp passen de PCA-toestellen in elk interieur.

Uiterst eenvoudige installatie

Het nieuwe directe bevestigingssysteem laat toe om de binnenunits sneller te monteren zonder dat de montagebeugel moet afgekoppeld worden. Hierdoor wordt de installatietijd ingekort.

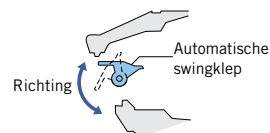
Een condenspomp kan op een discrete wijze aangebracht worden in de binnenunit, met behoud van de algemene vormgeving van uw systeem.

1. Bevestig de draadstangen samen met de moeren.
2. Hang het toestel op aan de draadstangen.
3. Draai de moeren vast.



De swing mode

De swingklep kan automatisch op en neer bewegen om de lucht nog gelijkmatiger te verdelen tot in iedere hoek van de ruimte. Wanneer de binnenunit wordt uitgezet, zullen de uitblaaslamellen automatisch sluiten. De unit krijgt daardoor een nog slanker uiterlijk.

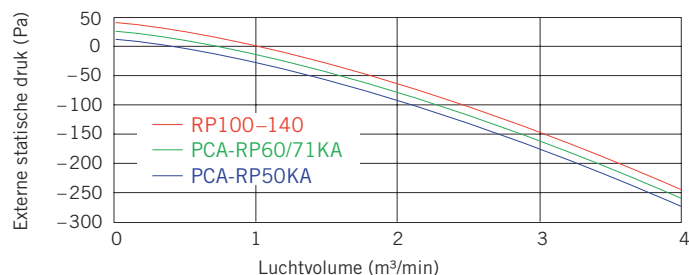


De optimale klimatisatie in functie van de plafondhoogte

Zelfs voor plafonds tot 4,2m hoog kan de meest geschikte luchtstroom gekozen worden: efficiëntie en comfort gegarandeerd.

Verse lucht aansluiting

De units zijn voorzien van "knock-out holes" om zo een aanvoer van verse lucht mogelijk te maken.



Plafondonderbouwunit voor keukentoeppassing

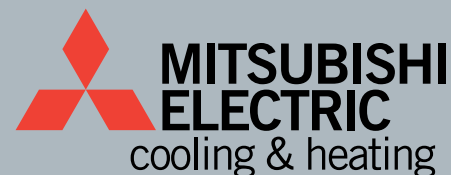
De plafondonderbouw units vervaardigd uit inox zijn speciaal ontworpen en gefabriceerd om te gebruiken in ruimtes met een hogere vervuilinggraad (vocht, vet, ...) zoals een grootkeuken.

Contacteer ons voor meer informatie en/of specificaties omtrent deze modellen.



Mr.Slim - Plafondonderbouw

Warmtepomp - Standaard Inverter



BINNENUNIT		PCA-RP50KA	PCA-RP60KA	PCA-RP71KA	PCA-RP100KA	PCA-RP125KA	PCA-RP140KA
Koelcapaciteit ¹	kW	5,0 (0,9~5,8)	6,0 (0,9~6,7)	7,1 (0,9~8,3)	9,4 (4,9~11,2)	12,3 (5,5~14,0)	13,6 (5,5~15,0)
Opgenomen vermogen	kW	1,61	1,87	2,36	3,35	4,38	5,21
EER		3,11	3,21	3,01	2,81	2,81	2,61
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	A	B	C	C	D
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	805	935	1180	1675	2190	2605
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	5,8 (0,9~7,8)	6,8 (0,9~8,1)	8,1 (0,9~9,6)	11,2 (4,5~12,5)	14,0 (5,0~16,0)	16,0 (5,0~18,0)
Opgenomen vermogen	kW	1,66	1,88	2,39	3,49	4,98	4,98
COP		3,49	3,62	3,39	3,21	2,81	3,21
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	A	C	C	D	C
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	3,5 (0,5~4,7)	4,1 (0,5~4,9)	4,9 (0,5~5,8)	6,8 (2,8~7,6)	8,6 (3,1~9,8)	9,8 (3,1~11,1)
Nominale stroom	A	0,37	0,39	0,42	0,65	0,76	0,90
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	32 / 34 / 37 / 40	33 / 35 / 37 / 40	35 / 37 / 39 / 41	37 / 39 / 41 / 43	39 / 41 / 43 / 45	41 / 43 / 45 / 48
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	600 / 900	900 / 1140	960 / 1200	1320 / 1680	1380 / 1740	1440 / 1920
Externe statische druk	Pa	-	-	-	-	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	960 x 680 x 230	1280 x 680 x 230	1280 x 680 x 230	1600 x 680 x 230	1600 x 680 x 230	1600 x 680 x 230
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-	-	-
Gewicht	kg	25	32	32	36	38	39
BUITENUNIT		MUZ-GB50 VA	MUZ-GA60 VA	MUZ-GA71 VA	PUHZ-P100V	PUHZ-P125V	PUHZ-P140V
Nominale stroom (koeling)	A	7,23	8,23	10,40	12,26	17,37	22,48
Nominale stroom (verwarming)	A	7,43	8,33	10,60	12,62	16,74	21,31
Luchtvolume	m³/u	2940	2940	2940	3600	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	52	53	53	50	51	52
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	55	55	55	54	55	56
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	-	-	-	47	48	49
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	(840+80)x330x850	(840+80)x330x850	(840+80)x330x850	950 x 330 x 943	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	53	53	58	75	99	99
Hoeveelheid koelmiddel	kg	1,50	1,80	2,00	3,00	4,50	4,50
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-10~43	-10~43	-10~43	-5~46	-5~46	-5~46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-10~24	-10~24	-10~24	-12~15	-12~15	-12~15
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE							
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT							
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit
Voedingskabel	mm²	-	-	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT							
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230
Voedingskabel	mm²	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 6	3G 6	3G 6
Afzekering	A	16	20	20	32	40	40
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE							
Communicatiekabel	mm²	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5
Diameter gasleiding	"	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Diameter vloeistofleiding	"	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Maximale leidinglengte	m	30	30	30	50	50	50
Maximaal hoogteverschil	m	15	15	15	30	30	30
Voorgevuld tot	m	7	7	7	20	30	30
Extra vulling	g/m	20	20	55	60	60	60

¹ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 27°CDB/19°CNB en een buitentemperatuur van 35°CDB.

² A=Efficiënt ... G=Inefficiënt.

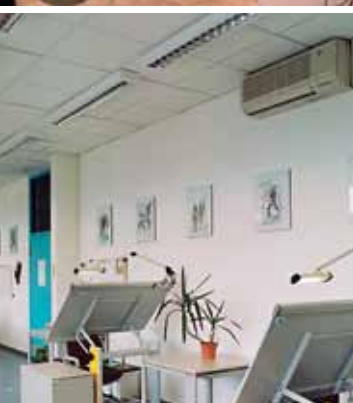
³ Feitelijk verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

⁴ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van 7°CDB/6°CNB.

⁵ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van -10°CNB.

Mr.Slim - Wandunits

“Integratie in elk decor”



Optimale integratie

De Mitsubishi Electric wandunits hebben een ruimtebesparende, moderne vormgeving en zijn ontworpen voor montage hoog aan de wand.

De swingmode

De swingklep kan automatisch op en neer bewegen om de lucht nog gelijkmatiger te verdelen tot in iedere hoek van de ruimte.

Auto vane

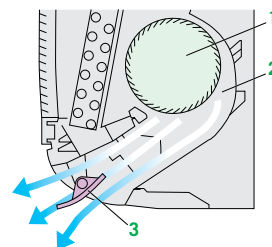
Wanneer de airconditioner of warmtepomp wordt uitgezet, zullen de uitblaaslamellen automatisch sluiten, waardoor de luchtuitblaas wordt afgesloten. De unit krijgt daardoor een nog slanker uiterlijk.

Een eenvoudig en snel onderhoud

De duurzame luchtfilters kunnen zeer gemakkelijk uit het toestel gehaald worden. De filters zijn eenvoudig afwasbaar met water.

Een stil comfort

De manier waarop de luchtstroom zich verplaatst, verzekert een stille werking. Wanneer de ventilatorsnelheid wordt veranderd, dan blijft een stille werking verzekerd en dit zonder verlies van luchtstroom. Dit komt door het typische ontwerp van de ventilator. Daarbij is de ventilator zo compact mogelijk gemaakt wat resulteert in een compacte vormgeving van het toestel. Dankzij een aangepaste behuizing is de luchtstroom afkomstig van de ventilator zeer gelijkmatig verdeeld.



Complete afstandsbediening

Standaard zijn de wandunits van het Mr. Slim gamma voorzien van een infrarood afstandsbediening met 24-uurs tijds klok.

Tevens is het mogelijk het systeem een extern start- of stopsignaal te geven wanneer bijvoorbeeld de verlichting wordt uitgeschakeld, brandalarm wordt geactiveerd, een raam wordt geopend, ...

Door toepassing van een uitgebreide zelfanalyse modus komt de installateur snel tot de storing waardoor de service- en onderhoudskosten tot een minimum worden beperkt. Een bedrade afstandsbediening met weekklok om onnodige draaiuren en hierdoor energieverliezen te voorkomen is optioneel.





BINNENUNIT		PKA-RP35HAL	PKA-RP50HAL	PKA-RP60KAL	PKA-RP71KAL	PKA-RP100KAL
Koelcapaciteit ¹	kW	3,5 (1,0~3,9)	5,0 (0,9~5,8)	6,0 (0,9~6,7)	7,1 (0,9~8,3)	9,4 (4,9~11,2)
Opgenomen vermogen	kW	1,075	1,61	1,87	2,36	3,12
EER		3,26	3,11	3,21	3,01	3,01
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	B	A	B	B
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	537,5	805	935	1180	1560
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	4,0 (0,9~5,0)	5,8 (0,9~7,8)	6,8 (0,9~8,1)	8,1 (0,9~9,6)	11,2 (4,5~12,5)
Opgenomen vermogen	kW	1,055	1,66	1,88	2,39	3,49
COP		3,79	3,49	3,62	3,39	3,21
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	B	A	C	C
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	2,4 (0,5~3,0)	3,5 (0,5~4,7)	4,1 (0,5~4,9)	4,9 (0,5~5,8)	6,8 (2,8~7,6)
Nominale stroom	A	0,40	0,40	0,43	0,43	0,57
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	36 / 40 / 43	36 / 40 / 43	39 / 42 / 45	39 / 42 / 45	41 / 45 / 49
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	540 / 720	540 / 720	1080 / 1320	1080 / 1320	1200 / 1560
Externe statische druk	Pa	-	-	-	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	898 x 249 x 295	898 x 249 x 295	1170 x 365 x 295	1170 x 365 x 295	1170 x 365 x 295
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-	-
Gewicht	kg	13	13	21	21	21
BUITENUNIT		MUZ-GC35 VA	MUZ-GB50 VA	MUZ-GA60 VA	MUZ-GA71 VA	PUHZ-P100V
Nominale stroom (koeling)	A	5,00	7,23	8,23	10,40	12,26
Nominale stroom (verwarming)	A	4,90	7,43	8,33	10,60	12,62
Luchtvolume	m³/u	2082	2940	2940	2940	3600
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	47	52	53	53	50
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	48	55	55	55	54
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	-	-	-	-	47
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	(800+69) x 285 x 550	(840+80) x 330 x 850	(840+80) x 330 x 850	(840+80) x 330 x 850	950 x 330 x 943
Gewicht	kg	31	53	53	58	75
Hoeveelheid koelmiddel	kg	0,85	1,50	1,80	2,00	3,00
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-10~46	-10~43	-10~43	-10~43	-5~46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-10~24	-10~24	-10~24	-10~24	-15~21
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE						
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT						
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit
Voedingskabel	mm²	-	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT						
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230
Voedingskabel	mm²	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 6
Afzekering	A	10	16	20	20	32
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE						
Communicatiekabel	mm²	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5
Diameter gasleiding	"	3/8	1/2	5/8	5/8	5/8
Diameter vloeistofleiding	"	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8
Maximale leidinglengte	m	20	30	30	30	50
Maximaal hoogteverschil	m	12	15	15	15	30
Voorgevuld tot	m	7	7	7	7	20
Extra vulling	g/m	30 x (L-5m)	20	20	55	60

¹ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 27°CDB/19°CNB en een buitentemperatuur van 35°CDB.

² A=Efficiënt ... G=Inefficiënt.

³ Feitelijk verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

⁴ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van 7°CDB/6°CNB.

⁵ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van -10°CNB.

Mr.Slim - Vloerunits

“Wanneer technologische innovatie het beste comfort levert”



Optimale integratie

De Mr.Slim vloerunits worden direct op de vloer geplaatst. De slank vormgegeven units zijn zeer gebruiksvriendelijk en eenvoudig te installeren. Ingrijpende bouwkundige aanpassingen kunnen achterwege blijven. De vloerunits zijn onder andere uitermate geschikt voor computerruimtes, winkels, showrooms, enz.



Een goede luchtverdeling

Het geavanceerde luchtgeleidingssysteem kan de luchtstroom zowel horizontaal als verticaal sturen voor een optimale luchtverdeling.

Een eenvoudig en snel onderhoud

De duurzame luchtfilters zijn zeer gemakkelijk verwijderbaar en zijn met water wasbaar.



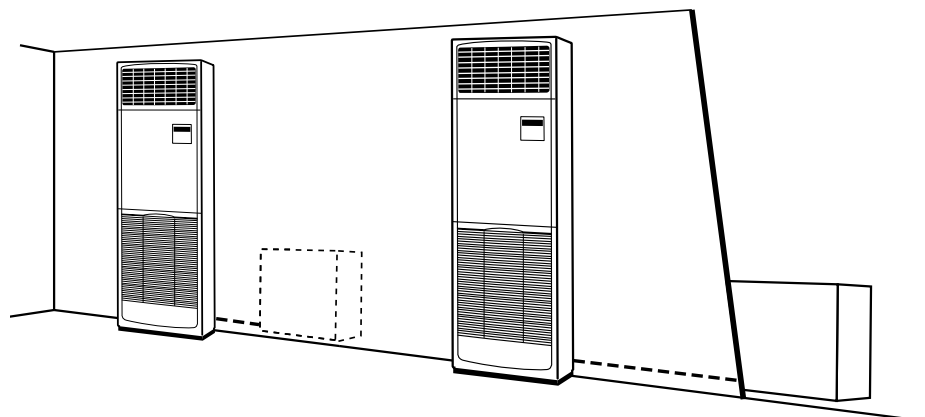
Complete bediening

De vloerunit is voorzien van een geïntegreerde bediening met weekklok om onnodige draaiuren en hierdoor energieverliezen te voorkomen. Tevens is het mogelijk het systeem een extern start- of stopsignaal te geven wanneer bijvoorbeeld de verlichting wordt uitgeschakeld, brandalarm wordt geactiveerd, een raam wordt geopend, ... Door toepassing van een uitgebreide zelfanalyse modus komt de installateur snel tot de storing waardoor de service- en onderhoudskosten tot een minimum worden beperkt.



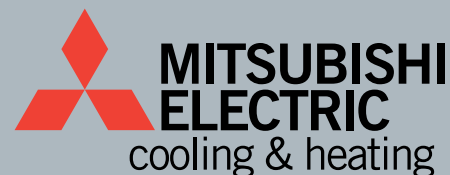
Overnameregeling

Voor de toepassing in computerruimten wordt er veelal gekozen om twee vloerunits te plaatsen, elk met hun eigen buitenunit. Hierdoor wordt de bedrijfszekerheid vergroot – in geval van een storing is de helft van de capaciteit nog steeds beschikbaar. Het is zelfs mogelijk om een tweede systeem volledig back-up te laten zijn en via een ‘overnameregeling’ te zorgen dat beide systemen gelijke bedrijfsuren draaien en in geval van storing 100% overnemen. Via potentiaal vrije contacten is doormelding van de storing naar een gebouwbeheersysteem of een gsm goed mogelijk.



Mr.Slim - Vloerunits

Warmtepomp - Standaard Inverter



BINNENUNIT		PSA-RP71GA	PSA-RP100GA	PSA-RP125GA	PSA-RP140GA
Koelcapaciteit ¹	kW	7,1 (0,9~8,3)	9,4 (4,9~11,2)	12,3 (5,5~14,0)	13,6 (5,5~15,0)
Opgenomen vermogen	kW	2,36	3,12	4,38	5,64
EER		3,01	3,01	2,81	2,41
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	B	C	E
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	1180	1560	2190	2820
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	8,1 (0,9~9,6)	11,2 (4,5~12,5)	14,0 (5,0~16,0)	16,0 (5,0~18,0)
Opgenomen vermogen	kW	2,39	3,28	4,98	5,69
COP		3,39	3,41	2,81	2,81
Energie-efficiëntie-klasse ²		C	B	D	D
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	4,9 (0,5~5,8)	6,8 (2,8~7,6)	8,6 (3,1~9,8)	9,8 (3,1~11,1)
Nominale stroom	A	0,66	1,06	1,23	1,59
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	40 / 45	44 / 49	46 / 51	47 / 52
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	900 / 1080	1440 / 1860	1560 / 1980	1620 / 2100
Externe statische druk	Pa	-	-	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	600 x 270 x 1900	600 x 350 x 1900	600 x 350 x 1900	600 x 350 x 1900
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-
Gewicht	kg	43	51	51	53
BUITENUNIT		MUZ-GA71 VA	PUHZ-P100V	PUHZ-P125V	PUHZ-P140V
Nominale stroom (koeling)	A	10,40	12,26	17,37	22,48
Nominale stroom (verwarming)	A	10,60	12,62	16,74	21,31
Luchtvolume	m³/u	2940	3600	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	53	50	51	52
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	55	54	55	56
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	-	47	48	49
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	(840+80) x 330 x 850	950 x 330 x 943	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	58	75	99	99
Hoeveelheid koelmiddel	kg	2,00	3,00	4,50	4,50
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-10~43	-5~46	-5~46	-5~46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-10~24	-15~21	-15~21	-15~21
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE					
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit
Voedingskabel	mm²	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	1;50;230	1;50;230
Voedingskabel	mm²	3G 2,5	3G 6	3G 6	3G 6
Afzekering	A	20	32	40	40
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE					
Communicatiekabel	mm²	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5	4G 2,5
Diameter gasleiding	"	5/8	5/8	5/8	5/8
Diameter vloeistofleiding	"	3/8	3/8	3/8	3/8
Maximale leidinglengte	m	30	50	50	50
Maximaal hoogteverschil	m	15	30	30	30
Voorgevuld tot	m	7	20	30	30
Extra vulling	g/m	55	60	60	60

¹ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 27°CDB/19°CNB en een buitentemperatuur van 35°CDB.

² A=Efficiënt ... G=Inefficiënt.

³ Feitelijk verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

⁴ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van 7°CDB/6°CNB.

⁵ De vermelde capaciteiten gelden bij een binnentemperatuur van 20°CDB en een buitentemperatuur van -10°CNB.

Twin, Triple en Quadro-split systemen

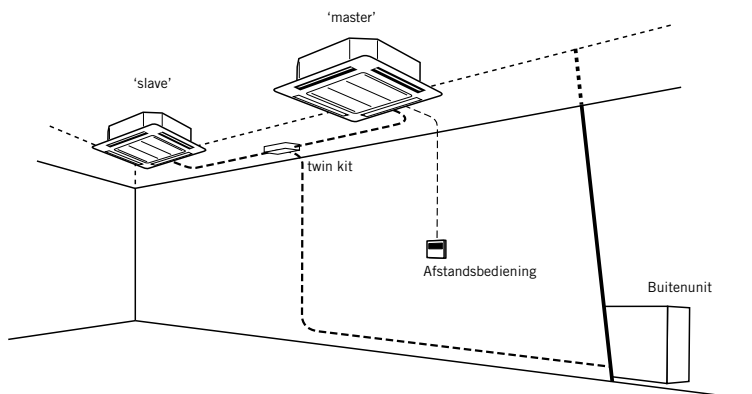
“Comfort voor alle type lokalen”

Single, Twin, Triple & Quadro-mogelijkheden

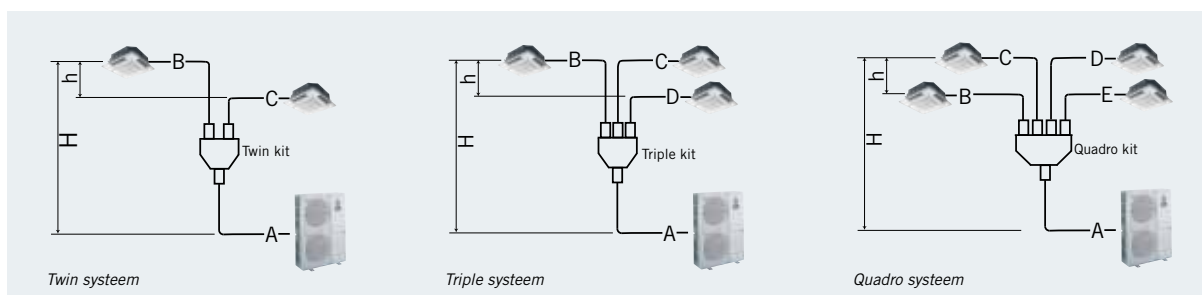
Wanneer één enkele binnenunit wordt aangesloten op een Mr. Slim buitenunit dan spreken we van een “single split” of “mono split” systeem.

De mogelijkheid bestaat echter om op één Mr. Slim buitenunit twee, drie en zelfs vier binnenunits aan te sluiten, we spreken dan respectievelijk van een “twin, triple en quadro split” systeem. De binnenunits zijn dan wel samen in- of uitgeschakeld (master-slave) omdat er maar één koeltechnisch circuit is.

Zo'n systeem wordt gebruikt om een onregelmatig lokaal of een ruimte met een groot oppervlak zeer gelijkmatig te gaan behandelen. Men verkrijgt een betere spreiding van warmte of koude.



Installatie van een twin-systeem met 4-weg cassettes



Buitenunit	Maximale leidinglengte			Maximaal hoogteverschil	
	A+B+C (Twin) A+B+C+D (Triple) A+B+C+D+E (Quadro)	B C D E	IB-CI of IB-DI IB-EI of IC-DI IC-EI of ID-EI	H	h
PUHZ-P100 / 125 / 140	50m	20m	8m	30m	1m
PUHZ-P200 / 250	70m	30m	8m	30m	1m

Buitenunit	Twin systeem		Triple systeem		Quadro systeem	
	Twin kit	Binnenunits	Triple kit	Binnenunits	Quadro kit	Binnenunits
PUHZ-RP100	MSDD-50SR	2 x type 50	-	-	-	-
PUHZ-RP125	MSDD-50SR	2 x type 60	MSDT-111R	3 x type 35	-	-
PUHZ-RP140	MSDD-50SR	2 x type 71	MSDT-111R	3 x type 50	-	-
PUHZ-RP200	MSDD-50WR	2 x type 100	MSDT-111R	3 x type 60	MSDF-1111R	4 x type 50
PUHZ-RP250	MSDD-50WR	2 x type 125	MSDT-111R	3 x type 71	MSDF-1111R	4 x type 60

De RAC binnenunits

“Een uitgebreid gamma”

De binnenunits van het RAC gamma

Dankzij de compatibiliteit met de binnenunits van het RAC gamma is de keuze voor de consument nog uitgebreider.

De wandunits - type MSZ

BINNENUNIT		MSZ-GC35VA	MSZ-GB50VA	MSZ-GA60VA	MSZ-GA71VA
Nominale stroom	A	0,22	0,35	0,60	0,60
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	22 / 29 / 36 / 43	31 / 38 / 44 / 48	32 / 38 / 54	33 / 38 / 54
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	235 / 270	414 / 684	522 / 1032	564 / 1032
Externe statische druk	Pa	-	-	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	788 x 234 x 295	780 x 210 x 298	1100 x 258 x 325	1100 x 258 x 325
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-
Gewicht	kg	9	9	16	16



De vloerunits - type MFZ

BINNENUNIT		MFZ-KA35VA	MFZ-KA50VA
Nominale stroom	A	0,20	0,20
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	23 / 28 / 33 / 38	32 / 35 / 39 / 43
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	300 / 546	426 / 642
Externe statische druk	Pa	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	700 x 200 x 600	700 x 200 x 600
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-
Gewicht	kg	14	14



De kanaalunits - type SEZ

BINNENUNIT		SEZ-KD35VA	SEZ-KD50VA	SEZ-KD60VA	SEZ-KD71VA
Nominale stroom	A	0,46	0,63	0,63	0,84
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	23 / 28 / 33	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	30 / 35 / 40
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	420 / 660	600 / 900	720 / 1080	720 / 1200
Externe statische druk	Pa	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	900 x 700 x 200	900 x 700 x 200	1100 x 700 x 200	1100 x 700 x 200
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	-
Gewicht	kg	21	23	27	27



De 4-weg cassette (60x60) - type SLZ

BINNENUNIT		SLZ-KA35VA	SLZ-KA50VA
Nominale stroom	A	0,40	0,65
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	29 / 33 / 38	30 / 34 / 39
Luchtvolume (laag/hoog)	m³/u	480 / 660	480 / 660
Externe statische druk	Pa	-	-
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	570 x 570 x 235	570 x 570 x 235
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	600 x 600 x 20	600 x 600 x 20
Gewicht	kg	19,5	19,5



Mitsubishi Electric is uitgegroeid tot een vooraanstaand medespeler op de Belgische markt betreffende klimatisatie.

Eenzijds hebben wij de traditionele rol van exclusief invoerder van de warmtepompen van het gerenommeerde merk Mitsubishi Electric. Dit engagement betekent een permanent logistieke, commerciële en technische ondersteuning voor ons uitgebreid installateursnet.

Anderzijds zijn we een vertrouwenspartner geworden voor studiebureaus, architecten, energieleveranciers, overheidsinstanties, bouwondernemingen, particulieren...

Door deze samenwerking komen we, zowel technisch als budgettair, steeds tot een evenwichtige oplossing.

Ons ervaren team van specialisten is er steeds om u een merkelijke meerwaarde voor uw klimatisatie aan te bieden.

Wij verzorgen bovendien de permanente vorming en opleiding van de erkende installateurs. Daarmee garanderen we zowel de kwaliteit van het materiaal als de kwaliteit van de montage. De professionele aanpak van deze partners vertaalt zich ook in de talrijke referenties.

Dankzij een ruim gamma technische oplossingen, garanderen we steeds de beste verhouding investerings-/uitbatingkosten, zonder afbreuk te doen aan het gebruikscomfort van de consument.

U kunt ons geheel vrijblijvend en gratis (0800 908 89) opbellen om het adres te bekomen van een erkende partner in uw buurt. In overeenkomst met uw wensen zal de installateur u bijkomend advies verstrekken betreffende de toestelkeuze, geluidsniveau's, de installatie zelf, het budget en dergelijke.



De Mitsubishi Electric airconditioners en warmtepompen worden gefabriceerd volgens de ISO-9000 en ISO-14001 standaarden. Bovendien dragen al onze producten het CE-keurmerk en de EUROVENT-certificatie*.

Het hoge kwaliteitsniveau dat Mitsubishi Electric bereikt heeft, resulteert in een 3 jaar waarborg op alle fabriekscomponenten.

* Enkel voor units waarvoor er een certificatie programma bestaat.

Deze brochure is met de grootste zorg samengesteld. Toch bestaat de kans dat bepaalde details niet overeenkomen met de specificaties van de units. Om alle misverstanden te vermijden, gelieve bij twijfel ons te contacteren.