


Mr.Slim warmtepompen

Type Zubadan

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
cooling & heating



Mr.SLIM

ZUBADAN

INVERTER R410A

Mitsubishi Electric

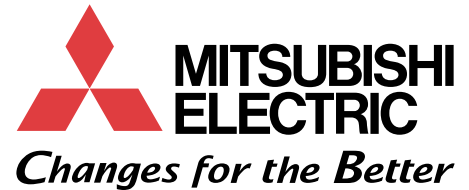
“De toekomst is hernieuwbaar en duurzaam”

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.



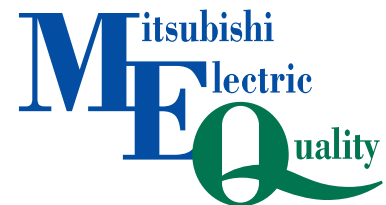
Mitsubishi Electric Quality

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.

De warmtepomp

“Het alternatief voor onze toekomst”

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

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 alsmat 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 broeikas-effect 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.



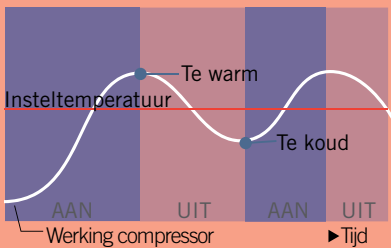
De Mr.Slim warmtepompen

“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.



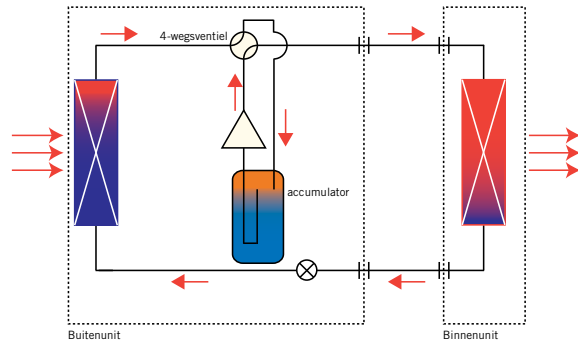
Traditioneel model: de temperatuur wordt geregeld door het starten/stoppen van de compressor.

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.

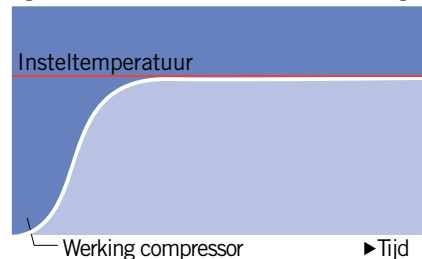


Het Inverter systeem: een vooruitstrevende functie

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.



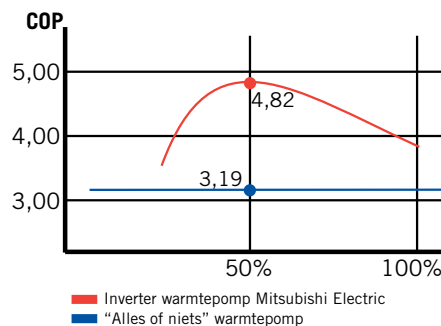
De inverter compressor compenseert automatisch de kleinste fluctuatie van de kamertemperatuur. Deze temperatuur wordt constant gehouden daar de compressor continu in snelheid geregeld wordt. In verwarming levert ze aldus meer vermogen bij koudere buitentemperaturen en minder wanneer het buiten zachter 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.



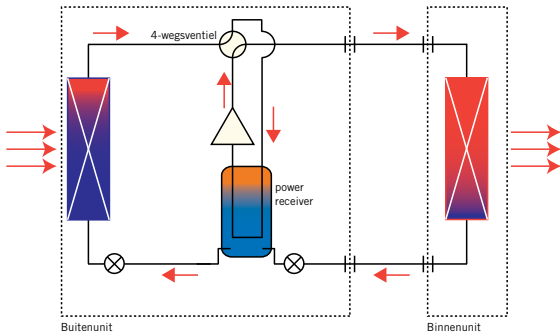
Power Inverter

“De brug tussen de Standard Inverter en Zubadan”

De Power Inverter: de technologie van Mitsubishi Electric

Een nieuw concept van warmtepomp - de “Power Inverter” - bekommt een duidelijke verhoging van het rendement (de COP) dankzij het implementeren van de “power receiver” in het koeltechnisch circuit.

Op deze revolutionaire toepassing rust een patent van Mitsubishi Electric.



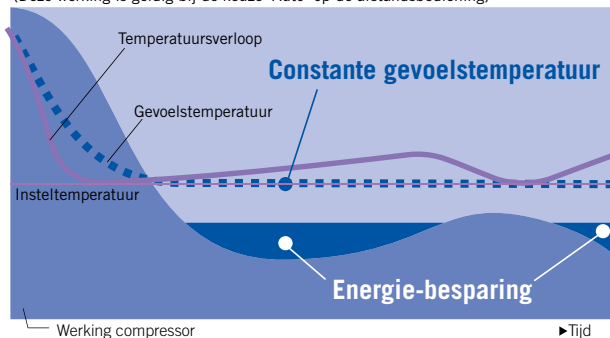
Het oppervlak van de warmtewisselaar van de buitenunit werd vergroot. Hierdoor wordt minder snel ijs gevormd, wat het verwarmingsvermogen ten goede komt.

Na de ontdooiing kan, dankzij het specifieke ontwerp van de “power receiver”, onmiddellijk opnieuw warmte van buiten naar binnen gepompt worden, wat resulteert in een snellere heropwarming van de warmtewisselaar van de binnenunit.

Deze revolutionaire technologie zorgt ervoor dat de gewenste temperatuur sneller bereikt wordt: een comfortabeler binnenklimaat, met een lagere CO₂ uitstoot en een lagere energiefactuur.

Power Inverter met comfort verhogende en energiebesparende werking.

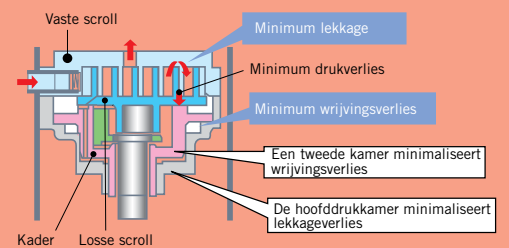
(Deze werking is geldig bij de keuze 'Auto' op de afstandsbediening)



Testresultaten tonen aan dat u, dankzij de “Power Inverter” technologie tot 50% op uw energiefactuur kan besparen in vergelijking met traditionele verwarmingssystemen.

De Power Inverter scroll compressor

De scroll compressoren bij de Power Inverter zijn uitgerust met een ‘Frame Compliance Mechanism’ waardoor axiale bewegingen van het frame onder de losse scroll mogelijk zijn. De (zogenamde) lek- en wrijvingsverliezen worden hierdoor tot een minimum beperkt waardoor een zeer hoog rendement wordt verkregen.



De ventilatoren in de buitenunits zijn voorzien van DC motoren. Dit levert een energiebesparing van maar liefst 60% ten opzichte van de veelal gebruikte AC motoren.



Zubadan

"Gedaan met vermogenverlies bij vriestemperaturen!"

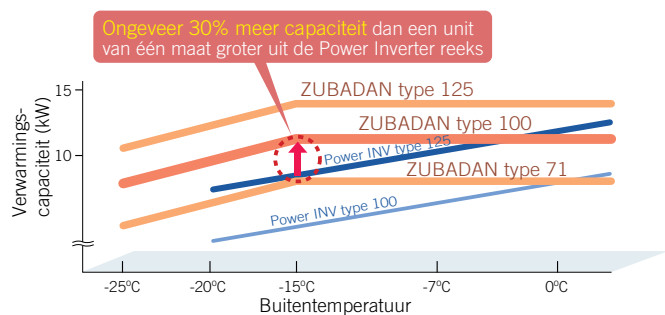
"SUPER VERWARMING"

Mitsubishi Electric heeft de verwarmingstechniek van zijn warmtepompen spectaculair doorontwikkeld en introduceert een nieuwe trendsettende serie, die ook bij lage buitentemperaturen een constant verwarmingsvermogen levert, de ZUBADAN (Japans voor "Super Verwarming").

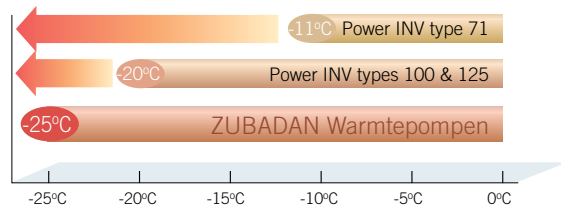


ZUBADAN als hoofdverwarming

Dit revolutionaire, door Mitsubishi Electric gepatenteerde, systeem geeft tot -15°C hetzelfde verwarmingsvermogen als bij positieve buitentemperaturen. De verwarming wordt tevens tot een buitentemperatuur van -25°C gegarandeerd. Het systeem kan hierdoor zonder enkel voorbehoud toegepast worden als hoofdverwarming.

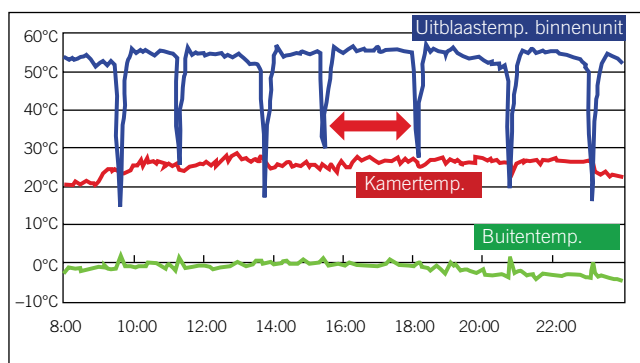


Gegarandeerde werkingsgebied is verruimd tot -25°C buitentemperatuur



ZUBADAN voor een stabiel comfort

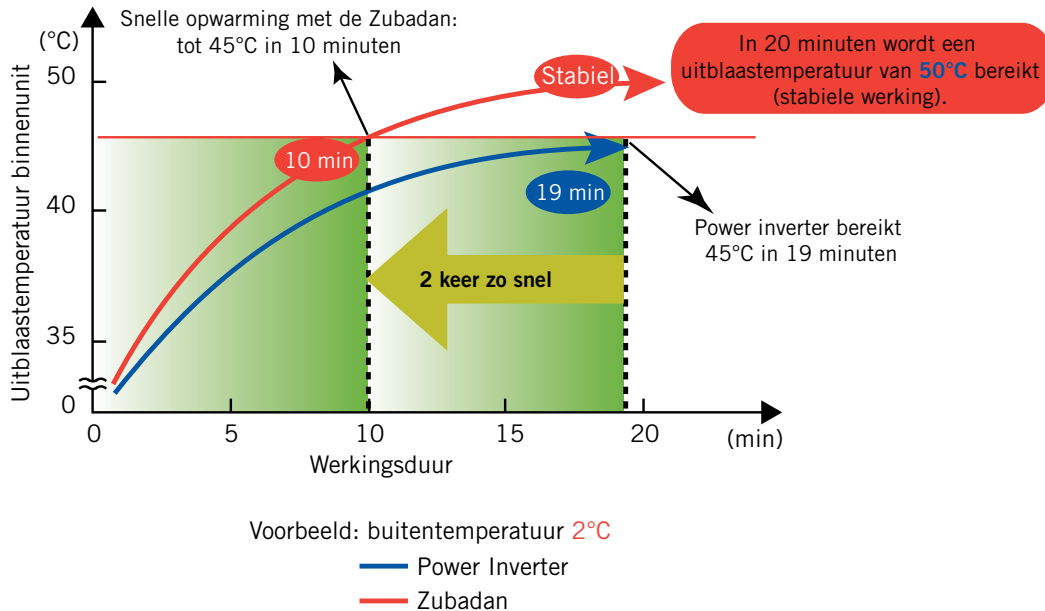
Bij een warmtepomp kan tijdens de ontdooicyclus een gevoel van discomfort ervaren worden. Bij de Zubadan wordt deze cyclus geminimaliseerd: slechts om de 120 à 150 minuten gedurende een 3 à 4-tal minuten. Deze spectaculaire vermindering zorgt ervoor dat er geen temperatuurschommelingen meer optreden in het lokaal.






Registratie van de verschillende temperaturen op een typische winterdag.

ZUBADAN voor een sneller comfort

Dankzij de "flash injectie" technologie wordt de binnenunit twee maal zo snel opgewarmd als een traditionele warmtepomp.



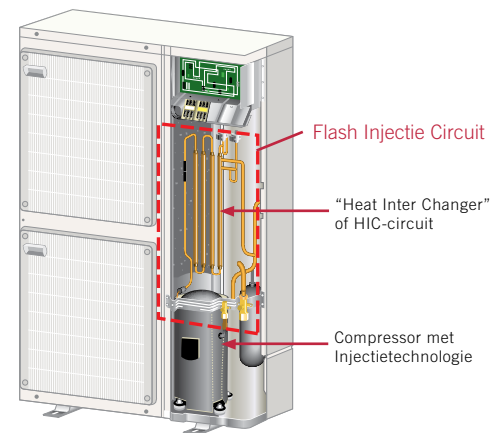
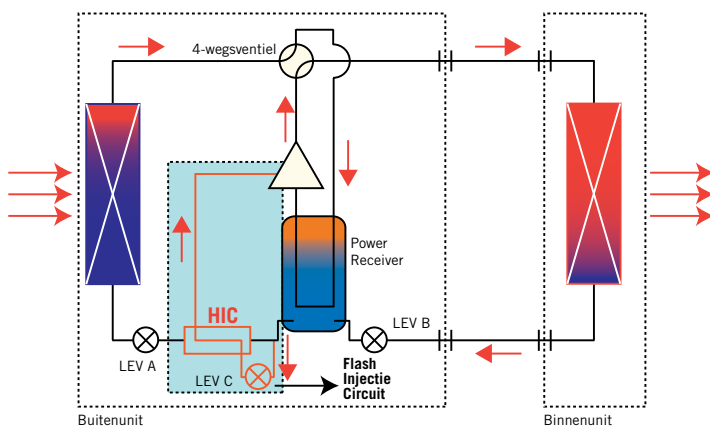
De verschillende warmtepompgeneraties: een vergelijkende tabel

Warmtepompgeneratie	Aan/Uit	 INVERTER	 POWER INVERTER	 Mr.SLIM ZUBADAN INVERTER B410A
Compressorwerking	Aan- en uitschakelend 0 en 100%	Variërend in vermogen tussen 0 --> 100% --> 130%	Variërend in vermogen tussen 0 --> 100% --> 130%	Variërend in vermogen tussen 0 --> 100% --> 130%
Frequentie van ontdooicycli (gemiddeld)	Om de 30 à 40 minuten	Om de 50 à 60 minuten	Om de 60 à 75 minuten	Om de 120 à 150 minuten
Duur van de ontdooiing (gemiddeld)	7 minuten	6 minuten	5 minuten	3 minuten
Grootte van overdimensionering (ratio tov nominaal vermogen)	Minimum 50%	30 à 40%	20 à 30%	0%
Bereiken van stabiele werking	25 minuten	21 minuten	19 minuten	10 minuten
Verloop van kamertemperatuur	Schommelend (oncomfortabel)	Weinig schommelend	Stabiel tot weinig schommelend	Constant
Comfortgevoel	Aanvaardbaar	Aanvaardbaar	Goed	Best
Geluidsniveau dB(A)	Buitenunit	50	51	52
	Binnenunit (PLA)	37	37	28

De Mitsubishi Electric "Flash injectie" technologie

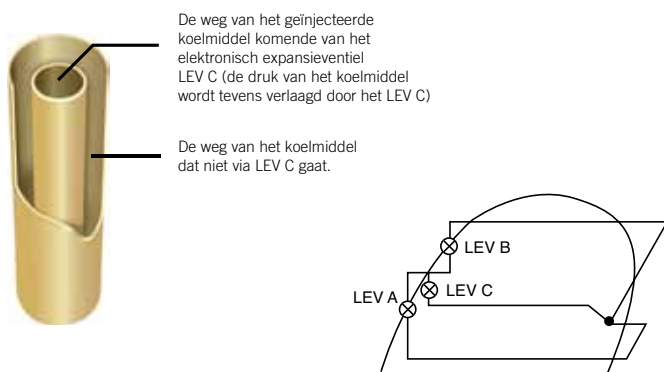
Het "Flash Injectie Circuit" omvat een compressor met een bypass circuit en een "Heat Inter Changer" (HIC). Deze wordt gebruikt om het omgeleide koelmiddel om te vormen van vloeistof naar een gas-vloeistof mengsel. Dit leidt tot een lagere belasting van de compressor.

Bij de injectie wordt een mengeling van gas en vloeistof rechtstreeks in het compressiegedeelte ingespoten. Deze injectie zorgt voor een gematigde persgastemperatuur bij vriestemperaturen en zorgt voor een voldoende hoeveelheid circulerend koelmiddel.



Heat Inter Changer

Een compressie uitvoeren met vloeistof is een zware belasting voor de compressor. Om deze belasting te verlagen werd de HIC circuit toegevoegd: door warmteuitwisseling wordt het geïnjecteerde koelmiddel omgevormd van een vloeistof naar een minder belastende gas-vloeistofmengsel.



DOEL:

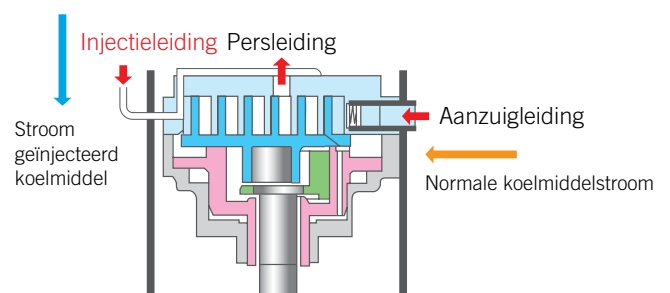
Het vloeibaar koelmiddel omzetten naar een gas-vloeistofmengsel.

EFFECT:

Verhogen van de energieëfficiëntie.

Injectie in de compressor

Het koelmiddel komende van de HIC wordt in de compressor gebracht via de injectieleiding. Door gebruik te maken van de twee toegangspoorten (injectie- & aanzuigleiding) is het mogelijk om het koelmiddelvolume te verhogen bij lage buitentemperaturen en bij de start van de verwarmingsbehoefte.



DOEL:

Het verhogen van het koelmiddelvolume.

EFFECT:

Verhoogde verwarmingscapaciteit bij lage buitentemperaturen, alsook een hogere uitblaas temperatuur van de binnenunit en kortere ontthooicyclusen.

Cleaning Free Technology

“Leidinghergebruik bij bestaande systemen”

Vervangingstechnologie

In verband met de steeds strengere milieueisen is het gebruik van chloorhoudende koelmiddelen (CFK's en HCFC's) binnen Europa verboden. De moderne koelmiddelen (HFK's) bevatten geen chloor meer en kennen hierdoor geen rechtstreeks aantastende werking meer op de ozonlaag.

Wanneer een oudere warmtepompinstallatie, met een chloorhoudend koelmiddel, vervangen dient te worden, moeten normaal gesproken ook de koelleidingen worden vervangen. De restanten koelmiddel en olie in de oude leidingen gaan niet samen met de nieuwe koelmiddelen en hun olie en zullen deze aantasten.

Alle Mr.Slim Zubadan warmtepompen zijn daarom voorzien van de gepatenteerde 'Cleaning Free Technology' van Mitsubishi Electric. Dankzij deze technologie kunnen de binnen- en buitenunits van deze reeks op bestaande (R22) leidingen worden aangesloten. Dit kan een forse besparing op uw investering betekenen. Deze oplossing leent zich uitstekend voor de vervangingsmarkt waar leidingen soms moeilijk of onmogelijk te vervangen zijn.

Uiteraard kunnen deze units ook gewoon toegepast worden voor nieuwe installaties.

**CLEANING
FREE
technologie**

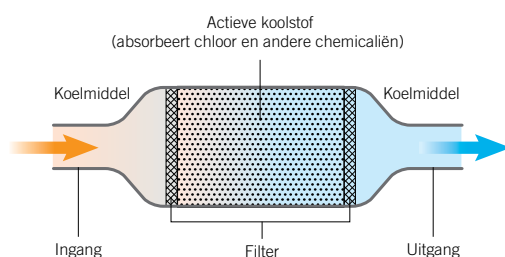
Mr.SLIM

ZUBADAN

INVERTER R410A

1ste
op de
markt!

Techniek toegelicht: de actieve koolstoffilter



Er wordt gebruik gemaakt van een actieve koolstoffilter die in de buitenunit in een bypass is ingebouwd. Tijdens de inbedrijfstelling dient een schakelaar op de buitenunit te worden omgezet, waarna de unit automatisch 2 uur de leidingen gaat spoelen door deze filter.

Alle chloor- en olieresten worden aldus in de filter opgevangen. Na het spoelen wordt de bypass gesloten.

Dankzij deze technologie garandeert Mitsubishi Electric u dezelfde levensduur van uw systeem als bij een totaal nieuwe installatie.



Mr.Slim - 4-weg cassette units

“Prestatiegerichte elegantie ten dienste van uw interieur”

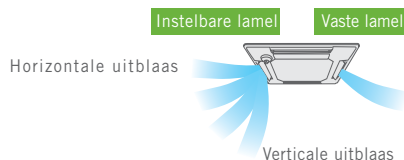


Optimale integratie

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.

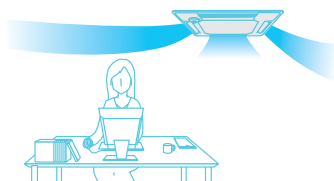
Individueel instelbare uitblaaslamellen

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 coanda-effect

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.



Fluïsterstil

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 lager 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 wekklok 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 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.



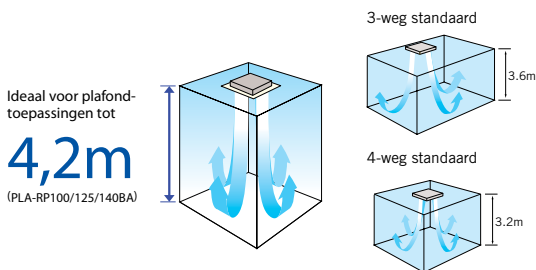
Thermografisch beeld in verwarming bij een cassette zonder golvende werking.



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”

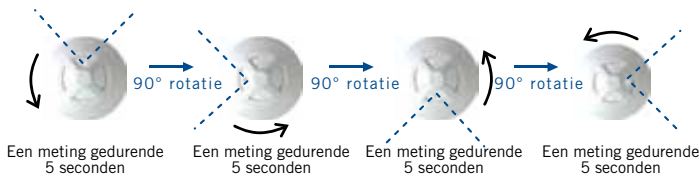
De "I-see sensor" maakt het mogelijk om een volledig lokaal - 360° rond - te scannen op zoek naar eventuele temperatuursgradaties.

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.

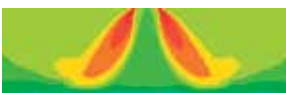
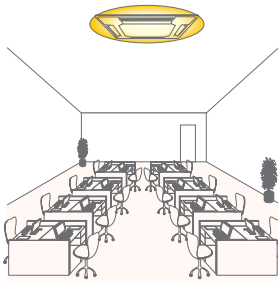


Men bespaart 30% op het energieverbruik dankzij de toepassing van de "I-see sensor"

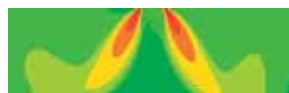
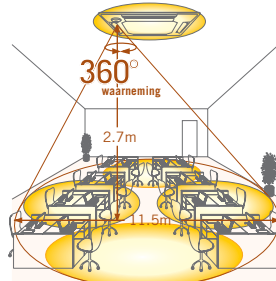


Een constante en uniforme temperatuur over het volledig lokaal

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 - Zubadan



**MITSUBISHI
ELECTRIC**
cooling & heating

Mr.SLIM
ZUBADAN
INVERTER R410A

BINNENUNIT		PLA-RP71BA	PLA-RP100BA	PLA-RP125BA	
Koelcapaciteit ¹	kW	7,1 (4,9-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,12	3,02	3,87	
EER		3,35	3,31	3,23	
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	A	A	
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	1060	1510	1935	
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	8,0 (4,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,21	3,10	3,88	
COP		3,61	3,61	3,61	
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	A	A	
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	8,0 (4,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Nominale stroom	A	0,51	0,94	1,00	
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	28 / 30 / 32 / 34	32 / 34 / 37 / 40	34 / 36 / 39 / 41	
Luchtvolume (laag/hoog)	m ³ /u	840 / 1260	1200 / 1800	1320 / 1860	
Externe statische druk	Pa	-	-	-	
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	840 x 840 x 258	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	
Gewicht	kg	29	31	31	
BUITENUNIT		PUHZ-HRP71V	PUHZ-HRP100V	PUHZ-HRP100Y	PUHZ-HRP125Y
Nominale stroom (koeling)	A	8,09	11,10	3,69	4,92
Nominale stroom (verwarming)	A	8,94	11,28	3,74	4,91
Luchtvolume	m ³ /u	6000	6000	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	51	51	51	51
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	52	52	52	52
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	48	48	48	48
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	120	120	134	134
Hoeveelheid koelmiddel	kg	5,5	5,5	5,5	5,5
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-25~-21	-25~-21	-25~-21	-25~-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	mm ²	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	3+N;50;400	3+N;50;400
Voedingskabel	mm ²	3G 6	3G 6	5G 2,5	5G 2,5
Afzekering	A	32	32	16	16
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE					
Communicatiekabel	mm ²	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	75	75	75	75
Maximaal hoogteverschil	m	30	30	30	30
Voorgevuld tot	m	30	30	30	30
Extra vulling	g/m	60	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 Feitelijke 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.

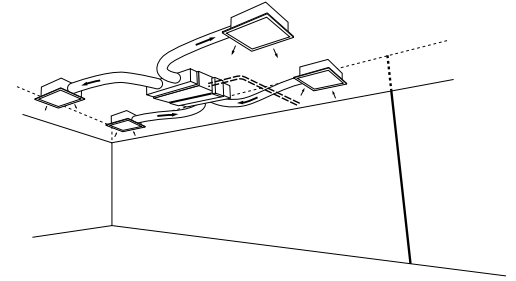
Mr.Slim - Kanaalunits

“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.



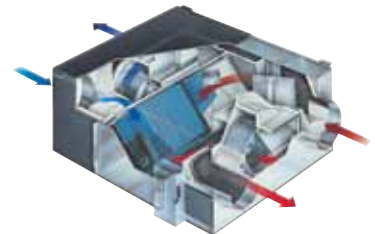
Hoge externe statische druk

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 wekklok om onnodige draaiuren en hierdoor energieverliezen te voorkomen.

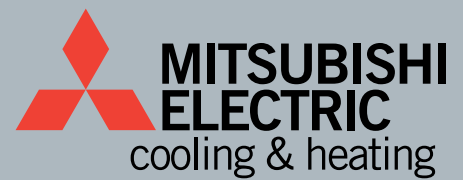
Tevens is het mogelijk het systeem een extern start- of stopsignaal te geven wanneer bijvoorbeeld de verlichting wordt uitgeschakeld, brandalarm wordt geactiveerd, een raam wordt geopend,....

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 - Zubadan



BINNENUNIT		PEAD-RP71EA	PEAD-RP100EA	PEAD-RP125EA	
Koelcapaciteit ¹	kW	7,1 (4,9-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,15	3,06	3,89	
EER		3,3	3,27	3,21	
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	A	A	
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	1075	1530	1945	
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,34	3,10	3,88	
COP		3,42	3,61	3,61	
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	A	A	
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Nominale stroom	A	1,55	2,62	2,62	
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	37 / 41	44 / 50	44 / 50	
Luchtvolume (laag/hoog)	m ³ /u	1200 / 1500	2010 / 2520	2010 / 2520	
Externe statische druk	Pa	70 / 130 ⁶	70 / 130 ⁶	70 / 130 ⁶	
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	1175 x 740 x 325	1415 x 740 x 325	1415 x 740 x 325	
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	
Gewicht	kg	44	65	65	
BUITENUNIT		PUHZ-HRP71V	PUHZ-HRP100V	PUHZ-HRP100Y	PUHZ-HRP125Y
Nominale stroom (koeling)	A	8,09	11,10	3,69	4,92
Nominale stroom (verwarming)	A	8,94	11,28	3,74	4,91
Luchtvolume	m ³ /u	6000	6000	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	51	51	51	51
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	52	52	52	52
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	48	48	48	48
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	120	120	134	134
Hoeveelheid koelmiddel	kg	5,5	5,5	5,5	5,5
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-25~-15	-25~-15	-25~-15	-25~-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
Voedingskabel	mm ²	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	3+N;50;400	3+N;50;400
Voedingskabel	mm ²	3G 6	3G 6	5G 2,5	5G 2,5
Afzekering	A	32	32	16	16
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE					
Communicatiekabel	mm ²	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	75	75	75	75
Maximaal hoogteverschil	m	30	30	30	30
Voorgevuld tot	m	30	30	30	30
Extra vulling	g/m	60	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.

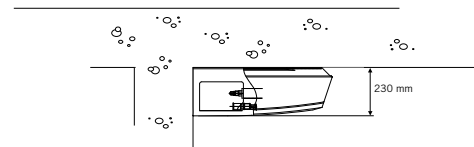
Mr.Slim - Plafondonderbouwunits

"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 inbouwmogelijkheden in een verlaagd plafond zijn, is deze unit een passend alternatief met een uitstekende luchtwerp voor een uitgebalanceerd klimaat. Door het slanke en gestroomlijnde ontwerp passen de PCA-toestellen in elk interieur.

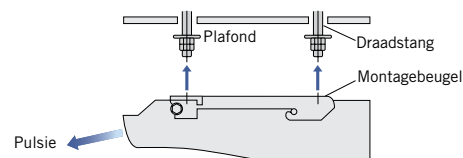


Uiterst eenvoudige installatie

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

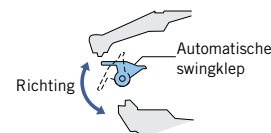
Een condenspomp kan op een discrete wijze aangebracht worden in de binnenunit, met behoud van de algemene vormgeving van uw systeem.

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.

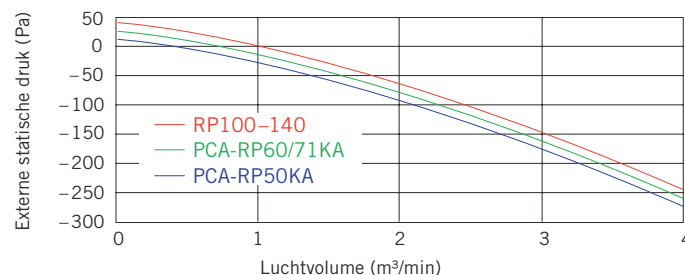


De optimale klimatisatie in functie van de plafondhoogte

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 keukentoepping

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.



BINNENUNIT		PCA-RP71KA	PCA-RP100KA	PCA-RP125KA	
Koelcapaciteit ¹	kW	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,14	2,92	3,88	
EER		3,32	3,42	3,22	
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	A	A	
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	1070	1460	1940	
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,23	3,26	4,11	
COP		3,41	3,44	3,41	
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	B	B	
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Nominale stroom	A	0,42	0,65	0,76	
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	35 / 37 / 39 / 41	37 / 39 / 41 / 43	39 / 41 / 43 / 45	
Luchtvolume (laag/hoog)	m ³ /u	960 / 1200	1320 / 1680	1380 / 1740	
Externe statische druk	Pa	-	-	-	
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	1280 x 680 x 230	1600 x 680 x 230	1600 x 680 x 230	
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	
Gewicht	kg	32	36	38	
BUITENUNIT		PUHZ-HRP71V	PUHZ-HRP100V	PUHZ-HRP100Y	PUHZ-HRP125Y
Nominale stroom (koeling)	A	8,09	11,10	3,69	4,92
Nominale stroom (verwarming)	A	8,94	11,28	3,74	4,91
Luchtvolume	m ³ /u	6000	6000	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	51	51	51	51
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	52	52	52	52
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	48	48	48	48
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	120	120	134	134
Hoeveelheid koelmiddel	kg	5,5	5,5	5,5	5,5
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-5-46	-5-46	-5-46	-5-46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-25-15	-25-15	-25-15	-25-15
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE					
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit	Via de buitenunit
Voedingskabel	mm ²	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	3+N;50;400	3+N;50;400
Voedingskabel	mm ²	3G 6	3G 6	5G 2,5	5G 2,5
Afzekering	A	32	32	16	16
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE					
Communicatiekabel	mm ²	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	75	75	75	75
Maximaal hoogteverschil	m	30	30	30	30
Voorgevuld tot	m	30	30	30	30
Extra vulling	g/m	60	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.

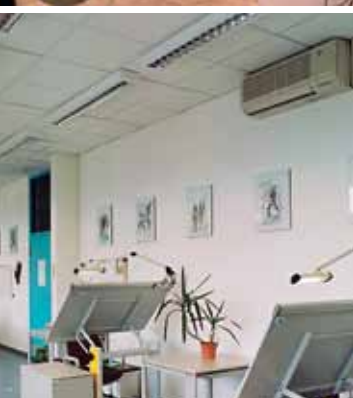
³ Feitelijke verbruik afhankelijk van de wijze van gebruik van het apparaat en het klimaat.

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

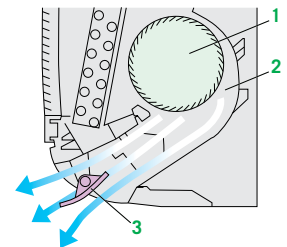
Wanneer de airconditioner of warmtepomp wordt uitgezet, zullen de uitblaaslamellen automatisch sluiten, waardoor de luchtuitblaas wordt afgesloten. De unit krijgt daardoor een nog slanker uiterlijk.

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.



Mr.Slim - Wandunits

Warmtepomp - Zubadan



BINNENUNIT		PKA-RP71KAL	PKA-RP100KAL	
Koelcapaciteit ¹	kW	7,1 (3,3~8,1)	10,0 (4,9~11,4)	
Opgenomen vermogen	kW	1,98	2,93	
EER		3,59	3,41	
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	A	
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	990	1465	
Verwarmingscapaciteit ⁴	kW	8,0 (3,5~10,2)	11,2 (4,5~14,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,23	3,10	
COP		3,59	3,61	
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	A	
Verwarmingscapaciteit ⁵	kW	8,0 (3,5~10,2)	11,2 (4,5~14,0)	
Nominale stroom	A	0,43	0,52	
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	39 / 42 / 45	41 / 45 / 49	
Luchtvolume (laag/hoog)	m ³ /u	1080 / 1320	1200 / 1560	
Externe statische druk	Pa	-	-	
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	1170 x 365 x 295	1170 x 365 x 295	
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	
Gewicht	kg	21	21	
BUITENUNIT		PUHZ-HRP71V	PUHZ-HRP100V	PUHZ-HRP100Y
Nominale stroom (koeling)	A	8,09	11,10	3,69
Nominale stroom (verwarming)	A	8,94	11,28	3,74
Luchtvolume	m ³ /u	6000	6000	
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	51	51	
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	52	52	
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	48	48	
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	
Gewicht	kg	120	120	134
Hoeveelheid koelmiddel	kg	5,5	5,5	
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-5~46	-5~46	
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-25~15	-25~15	
SPECIFICATIES VOOR DE INSTALLATIE				
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT				
Voedingsspanning	f;Hz;V	Via de buitenunit		Via de buitenunit
Voedingskabel	mm ²	-		-
Afzekering	A	-		-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT				
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	3+N;50;400
Voedingskabel	mm ²	3G 6	3G 6	5G 2,5
Afzekering	A	32	32	16
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE				
Communicatiekabel	mm ²	4G 2,5		4G 2,5
Diameter gasleiding	"	5/8		5/8
Diameter vloeistofleiding	"	3/8		3/8
Maximale leidinglengte	m	75		75
Maximaal hoogteverschil	m	30		30
Voorgevuld tot	m	30		30
Extra vulling	g/m	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 - 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.

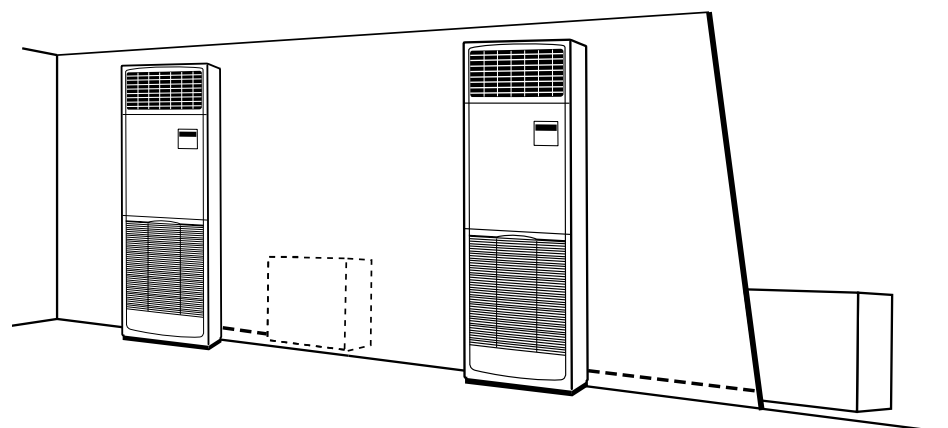
Complete bediening

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.



BINNENUNIT		PSA-RP71GA	PSA-RP100GA	PSA-RP125GA	
Koelcapaciteit ¹	kW	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,4 (5,5-14,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,20	2,99	4,12	
EER		3,23	3,34	3,01	
Energie-efficiëntie-klasse ²		A	A	B	
Jaarlijks energieverbruik ³	kWh	1100	1495	2060	
Verwarmingcapaciteit ⁴	kW	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Opgenomen vermogen	kW	2,23	3,28	4,11	
COP		3,41	3,41	3,41	
Energie-efficiëntie-klasse ²		B	B	B	
Verwarmingcapaciteit ⁵	kW	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	
Nominale stroom	A	0,66	1,06	1,23	
Geluidsniveau (laag/hoog)	dB(A)	40 / 45	44 / 49	46 / 51	
Luchtvolume (laag/hoog)	m ³ /u	900 / 1080	1440 / 1860	1560 / 1980	
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	
Afmetingen rooster (B x D x H)	mm	-	-	-	
Gewicht	kg	43	51	51	
BUITENUNIT		PUHZ-HRP71V	PUHZ-HRP100V	PUHZ-HRP100Y	PUHZ-HRP125Y
Nominale stroom (koeling)	A	8,09	11,10	3,69	4,92
Nominale stroom (verwarming)	A	8,94	11,28	3,74	4,91
Luchtvolume	m ³ /u	6000	6000	6000	6000
Geluidsniveau (koeling)	dB(A)	51	51	51	51
Geluidsniveau (verwarming)	dB(A)	52	52	52	52
Geluidsniveau (nachtverlaging)	dB(A)	48	48	48	48
Afmetingen unit (B x D x H)	mm	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350	950 x 330 x 1350
Gewicht	kg	120	120	134	134
Hoeveelheid koelmiddel	kg	5,5	5,5	5,5	5,5
Werkingsgebied (koeling)	°CDB	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46
Werkingsgebied (verwarming)	°CNB	-25~-21	-25~-21	-25~-21	-25~-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	mm ²	-	-	-	-
Afzekering	A	-	-	-	-
INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT					
Voedingsspanning	f;Hz;V	1;50;230	1;50;230	3+N;50;400	3+N;50;400
Voedingskabel	mm ²	3G 6	3G 6	5G 2,5	5G 2,5
Afzekering	A	32	32	16	16
INSTALLATIE VAN DE COMBINATIE					
Communicatiekabel	mm ²	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	75	75	75	75
Maximaal hoogteverschil	m	30	30	30	30
Voorgevuld tot	m	30	30	30	30
Extra vulling	g/m	60	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.

Single en Twin-split systemen

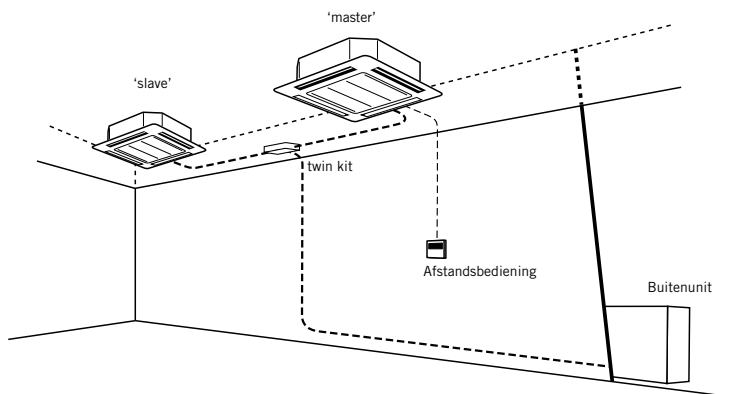
“Comfort voor alle type lokalen”

Single en Twin-mogelijkheden

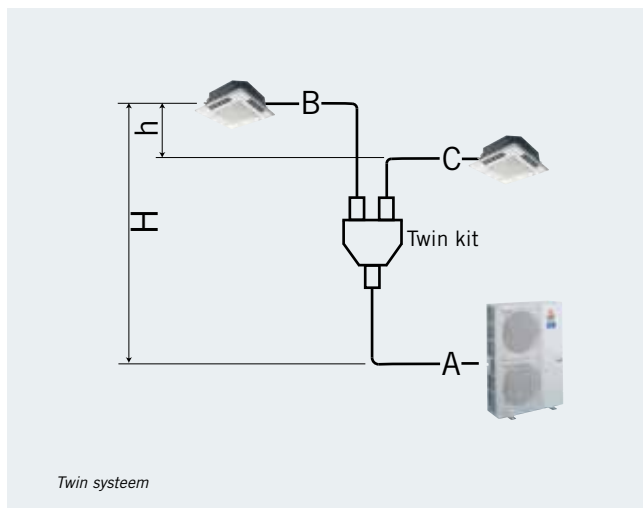
Wanneer één enkele binnenunit wordt aangesloten op een Mr. Slim buitenunit dan spreken we van een “single split” of “mono split” systeem.

De mogelijkheid bestaat echter om op één Mr. Slim buitenunit twee binnenunits aan te sluiten, we spreken dan van een “twin-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



Twin systeem

Buitenunit	Maximale leidinglengte		Maximaal hoogteverschil	
	A+B+C (Twin)	IB-CI	H	h
PUHZ-HRP71 / 100 / 125	75m	-	30m	1m

Buitenunit	Twin systeem	
	Twin kit	Binnenunits
PUHZ-HRP71	MSDD-50SR	2 x type 35
PUHZ-HRP100	MSDD-50SR	2 x type 50
PUHZ-HRP125	MSDD-50SR	2 x type 60

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 electronicagigant 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 deze 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.



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 studie bureaus, 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-/uitbatingskosten, 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.