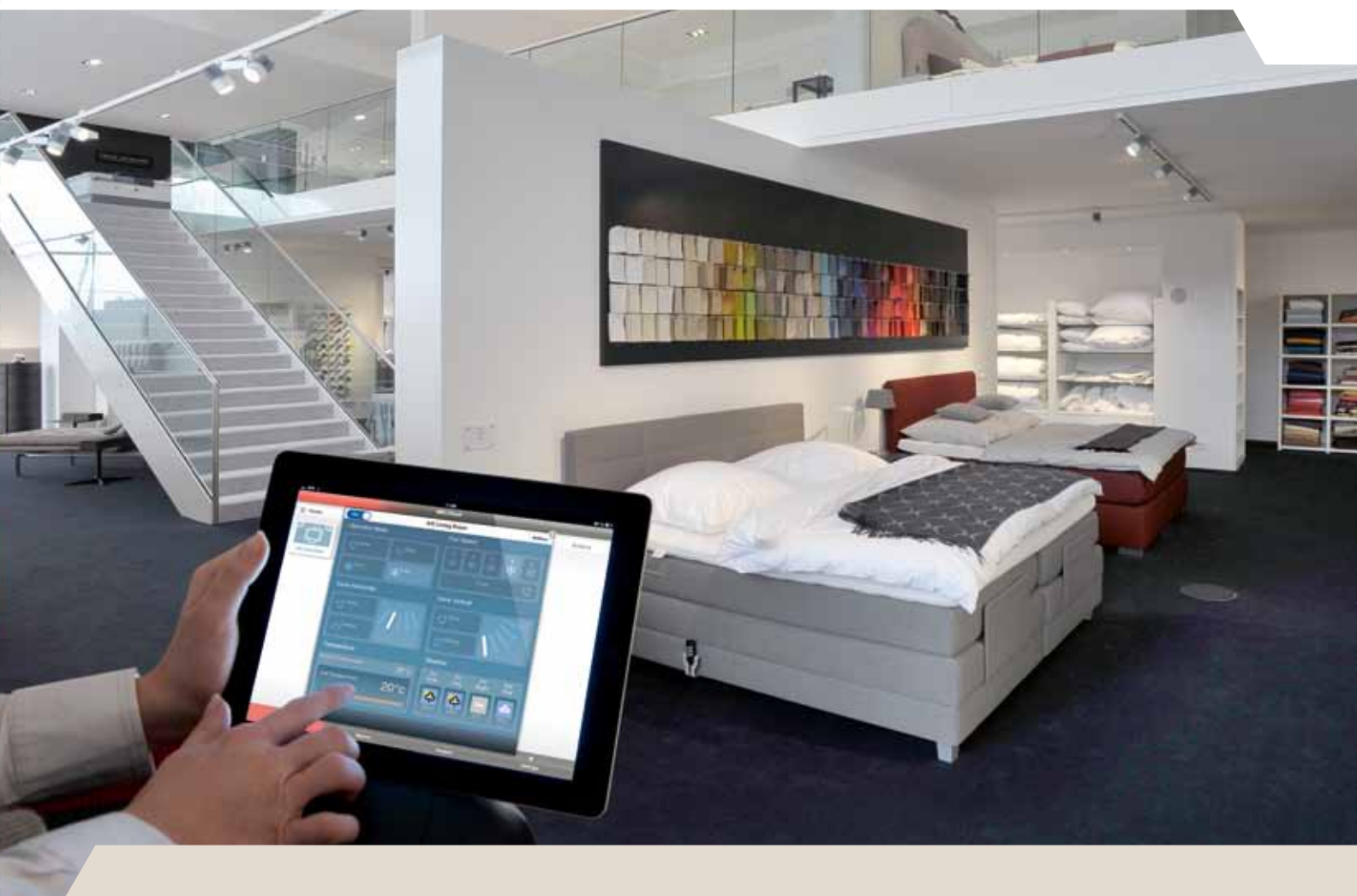


Klimaatbeheer

De bedien- en regelsystemen van Mitsubishi Electric



Authorized dealer





Inhoud

06 De systemen

08 Lokale afstandsbedieningen

18 Centrale afstandsbedieningen

34 Webbased klimaatbeheer

36 Gebouwtechniek

42 Mitsubishi Electric / Alklima



Het visitekaartje voor elk gebouw

De bediening is de koppeling tussen mens en machine. De bediening is met andere woorden het visitekaartje voor elk klimaatstelsel. Met eenvoudig en aantrekkelijk design laat hij zien wat het klimaatstelsel allemaal kan.

Mitsubishi Electric heeft voor iedere situatie een geschikte bediening. Ontdek op de volgende pagina's wat intelligente en gebruiksvriendelijke bedieningen en klimaatbeheersystemen allemaal kunnen.

Breed gamma

Mitsubishi Electric vindt zijn oorsprong in de regeltechniek. Daarom hebben wij een van de uitgebreidste pakketten aan regelingen en mogelijkheden tot koppelingen van keycard-lezers, raamcontacten, luchtbehandelingkast, brandmelding, koppeling met Mr. Slim-units, etc.



“De koppeling tussen mens en machine”



Retail



Hotel &
Horeca



Kantoor



Wonen



Onderwijs



Sport &
Recreatie



Gezondheids-
zorg



Cultuur

Altijd de perfecte keuze

In winkels, op kantoor of in hotels - de afstandsbedieningen van Mitsubishi Electric bieden alle mogelijkheden voor een intelligente en duurzame besturing.

De voordelen op een rijtje

- + Gebruikersinterface in acht talen
- + Dual setpoint voor een individuele temperatuurweergave in de koel- en verwarmingsmodus
- + Klokfunctie voor automatisch in- en uitschakelen
- + Centrale ingang voor brandmeld-contact
- + Individuele afrekening van energiekosten
- + Probleemloze integratie in gebouw-beheersysteem

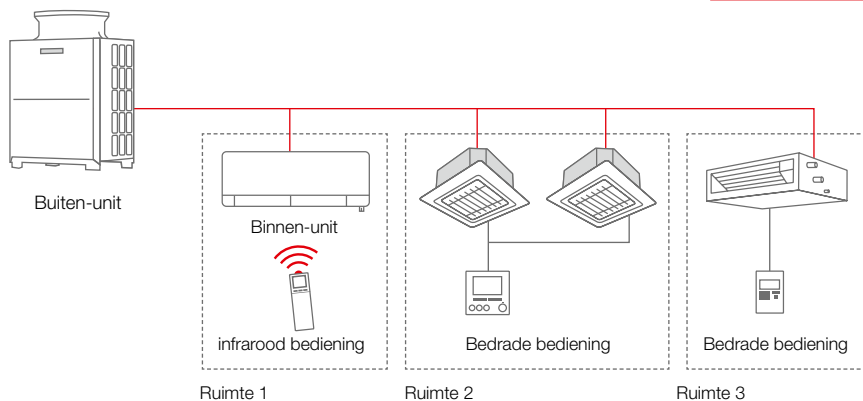
Lokale afstandsbedieningen

Met de lokale afstandsbediening kan de klimaatregeling van afzonderlijke ruimtes snel en gemakkelijk aan individuele wensen worden aangepast.

Voordelen

- + Gebruiksvriendelijke bediening
- + Eenvoudige montage
- + Modern en mooi design

Vanaf pagina 8



Met een lokale bediening kunnen de binnen-units in het betreffende vertrek naar wens worden ingesteld.

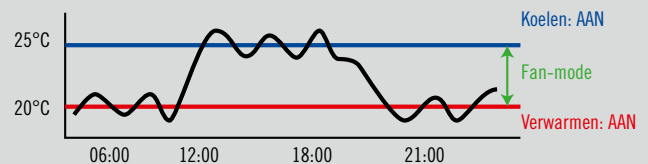
Optimaal instellen

Dual setpoint



Comfortverhoging en energiebesparing zijn kernbegrippen voor de Dual setpoint-regeling. Door middel van deze techniek is het mogelijk om 2 setpoints (gewenste ruimtetemperaturen) in te stellen in de automatische mode. Deze functie is bij de meeste gebruikers de gewenste instelling aangezien het systeem hierbij op basis van een ingestelde waarde en de belasting zelf bepaald of er gekoeld dan wel verwarmd moet worden. Bij Dual setpoint zijn er 2 setpoints in te stellen, namelijk een voor de verwarmings-mode en een als setpoint om te koelen.

De temperatuur mag dus stijgen naar het hoogst ingestelde setpoint (bijv. 25°C) voordat het systeem naar koelen omschakelt. Als het systeem omschakelt wordt het setpoint 25°C. Tussen deze 2 setpoints (dode zone) functioneert de unit in fan-mode wat forse energiebesparing oplevert.



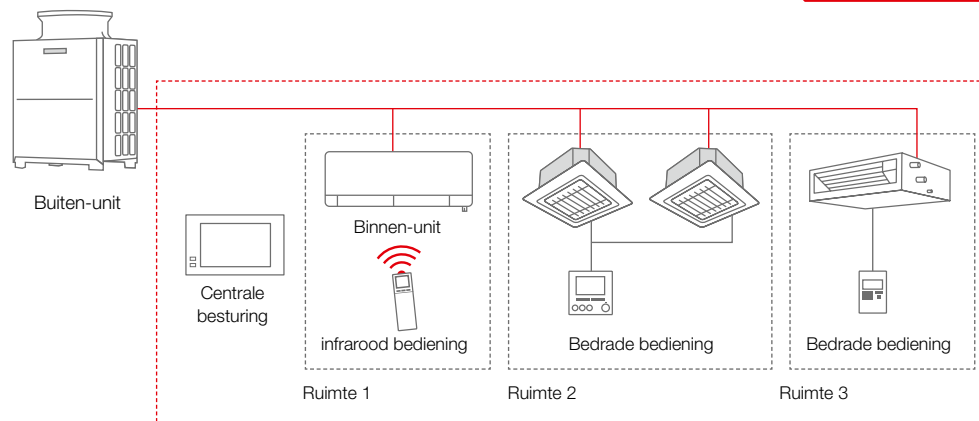
Centrale afstandsbedieningen

Met centrale afstandsbedieningen kan de temperatuursregeling van een of meerdere gebouwen centraal worden bediend en bewaakt. Bijvoorbeeld voor efficiënt energiebeheer en maximale kostentransparantie in kantoorgebouwen, winkels of hotels.

Voordelen

- + Gebouwoverschrijdende controle mogelijk
- + Te combineren met lokale afstandsbediening
- + Optimale integratie in gebouwbeheer-systeem

Vanaf pagina 18



Met een centrale bediening kunnen de binnen-units in een groep tegelijk worden ingesteld.

Lokale bedieningen

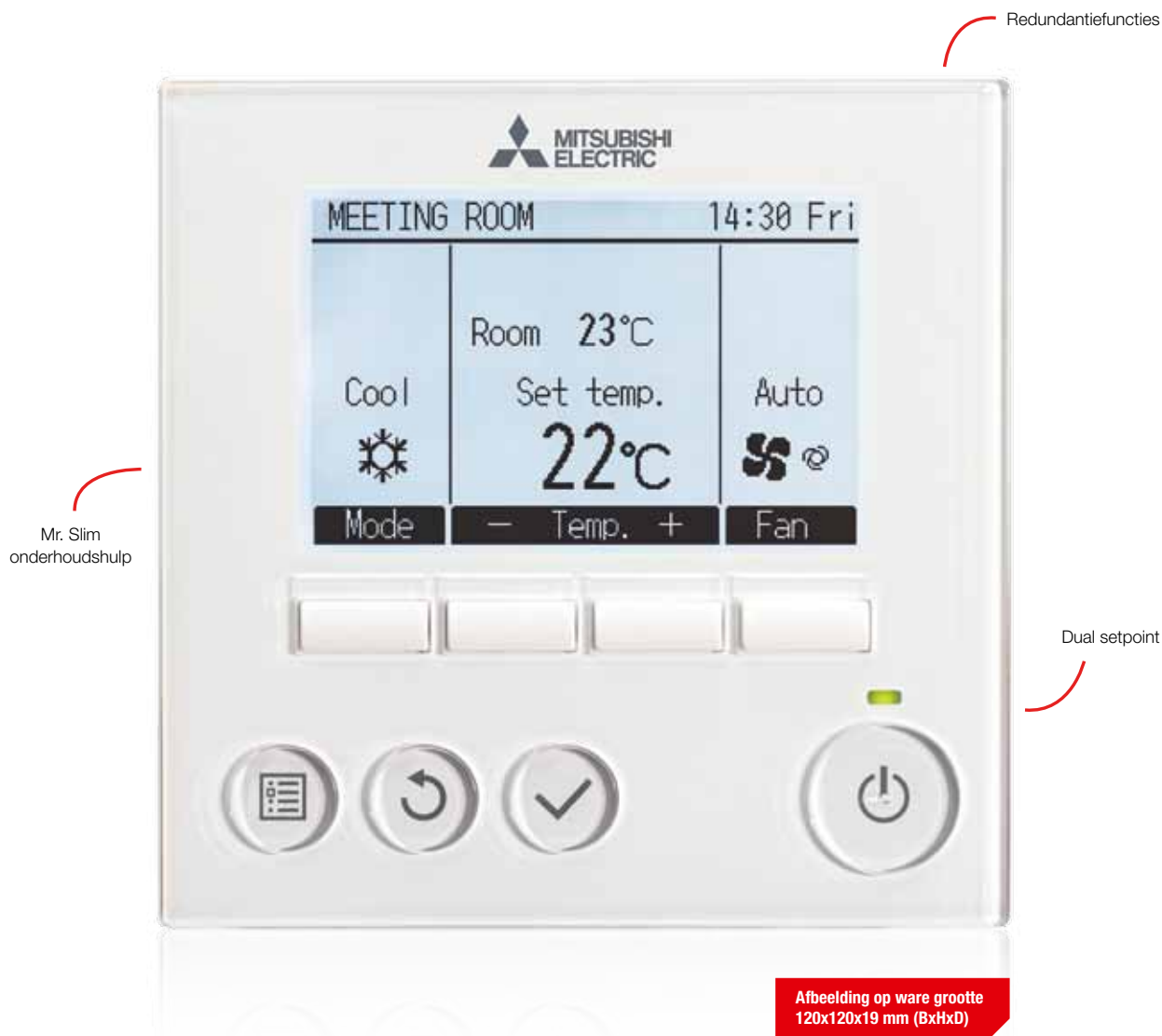
Comfort met één druk op de knop



De lokale afstandsbedieningen van Mitsubishi Electric bieden comfort met één druk op de knop. De bediening is eenvoudig en intuïtief. De toetsen zijn voorzien van duidelijke symbolen en het display is eenvoudig, goed leesbaar en de bedrijfsmodus zijn duidelijk aangegeven. De binnen-units kunnen in groepen worden onderverdeeld. Hierdoor zijn meerdere units tegelijk aan te sturen. Ideaal voor grote ruimtes. Op de volgende pagina's leest u meer over de details van de verschillende functies.



“Comfortverhoging en energiebesparing in iedere ruimte”



PAR-32MAA

Elegante oplossing

De PAR-32MAA is de keuze voor een eenvoudige, comfortabele sturing in een modern design. Alle functies van de bediening worden compact en overzichtelijk weergegeven. Het display met hoge-resolutie en backlight is in alle situaties duidelijk leesbaar. Met een vlakke omkasting voor wandmontage uit hoogwaardig kunststof heeft de afstandsbediening een elegante uitstraling.

Functies			
Aan/Uit	•	Testmodus	•
Selectie bedrijfsmodus	•	Timer	•
Temperatuurweergave	•	Dagklok	•
Kamertemperatuurweergave	•	Weekklok	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)	•
Instelling verticale luchtstroom	•	Werking op Lossnay (onafhankelijk)	•
Instelling horizontale luchtstroom	•	Foutweergave	•
Temperatuurbereikgrenzen instellen	•	Foutenhistorie	•
Toetsblokkering	•		



PAR-U02MEDA

Intelligente assistent

De lokale afstandsbediening PAR-U02MEDA onderscheidt zich door haar intelligente functies. Sensoren detecteren de daglicht-intensiteit en de aanwezigheid van personen in de ruimte. Op basis van deze informatie schakelt de klimaatregeling in niet gebruikte ruimtes in de gewenste bedrijfsmodus, energiebesparingsmodus of schakelen ze uit. Dankzij het grote touchscreen is de bediening eenvoudig. Bovendien is het mogelijk om de actuele bedrijfsmodus aan te geven met kleurenled's.

Functies			
Aan/Uit	•	Instelling horizontale luchtstroom	•
Selectie bedrijfsmodus	•	Temperatuurbereikgrenzen instellen	•
Temperatuurweergave	•	Toetsblokkering	•
Kamertemperatuurweergave	•	Testmodus	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)	•
Instelling verticale luchtstroom	•	Foutweergave	•



PAC-YT52CRA

Beste roomservice

De compacte afstandsbediening PAC-YT52CRA is speciaal ontwikkeld voor hotelkamers. Om de bediening zo eenvoudig mogelijk te maken, zijn alleen de basisfuncties beschikbaar. Bovendien is het mogelijk om functies te blokkeren. Het display is uitgerust met achtergrondverlichting en is perfect toepasbaar in een ruimte waar meerdere personen de klimaatregeling bedienen.

Functies			
Aan/Uit	•	Temperatuurbereikgrenzen instellen	•
Selectie bedrijfsmodus	•	Toetsblokkering	•
Temperatuurweergave	•	Testmodus	•
Kamertemperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Foutweergave	•
Instelling verticale luchtstroom	•		







PAR-FA32MA Infraroodontvanger
Afmetingen 70x120x22,5 mm (BxHxD)



PAR-SA9FA-E Infraroodontvanger
voor cassette-units 4-zijdig
Alleen voor inbouw in PLFY-VBM-E

Afstandsbediening is
verkleind afgebeeld
Ware grootte
59x192x19 mm (BxHxD)

Afstandsbediening is
verkleind afgebeeld
Ware grootte
58x159x19 mm (BxHxD)



PAR-FL32MA/PAR-SL100A Infraroodafstandsbediening

Handige alternatieven

In sommige gevallen is het niet eenvoudig om afstandsbedieningen aan een wand te monteren. Met de infraroodafstandsbediening PAR-FL32MA kunnen de binnen-units vanuit elke plek in de ruimte worden bediend. Deze afstandsbediening is uitgerust met een goed leesbaar lcd-display en robuuste toetsen. De ontvanger wordt ofwel op de binnen-unit zelf of tegen de wand gemonteerd.

De afstandsbediening PAR-SL100A-E heeft een duidelijke en strakke vormgeving. Deze afstandsbediening is uitgerust met verlicht display en dient voor de bediening van de Cassette-units 4-zijdig SLZ-KF en PLFY-P-VFM.

Functies PAR-FL32MA

Aan/Uit	•	Instelling verticale luchtstroom	•
Selectie bedrijfsmodus	•	Instelling horizontale luchtstroom	•
Temperatuurweergave	•	Testmodus	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Foutweergave	•

Specifiek voor
Lossnay

Configureren via
afstandsbediening

Geen Lossnay
voorinstelling nodig
via dipswitch



PZ-61DR-E Lossnay-afstandsbediening

Een frisse wind

Wie naast zijn nieuwe klimaatregeling met Lossnay-systemen voor verse lucht wil zorgen, heeft met de PZ-61DR-E meteen de geschikte bediening. De bediening wordt op de Lossnay-unit of een Lossnay-groep aangesloten. Met de afstandsbediening kunt u veel meer dan alleen intensiteit of intervallen van de ventilatie instellen. Ook de initiële configuratie is met deze bediening snel ingesteld. Aangezien de Lossnay-units via de afstandsbediening worden geconfigureerd, is er geen voorinstelling nodig via DIP-switchen tijdens de montage.

Functies			
Aan/Uit	•	Timer	•
Kamertemperatuurweergave	•	Dagklok	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Weekklok	•
Lokale bediening toestaan/verbieden	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)	•
Verbod/toestemming speciale bedrijfsmodus	•	Foutweergave	•

Lokale afstandsbedieningen

Overzicht van de functies



Functie	Beschrijving	PAR-32MAA	PAR-U02MEDA	PAC-YT52CRA	PAR-FL32MA	PZ-61DR-E
Aan/Uit	Start of stopt de werking van een groep/een binnen-unit	•	•	•	•	•
Selectie bedrijfsmodus	De functies koelen, ontvochtigen, automatisch, ventilatie en verwarming zijn afhankelijk van de binnen-unit. De functie automatisch is alleen beschikbaar bij (WR2)	•	•	•	•	
Temperatuurweergave	Weergave van de kamertemperatuur: Koelen/ontvochtigen: 19 – 30 °C, Verwarmen: 17 – 28 °C, Auto: 19 – 28 °C	•	•	•	•	
Dual setpoint	Individuele instelwaarde voor koelen en verwarmen	•	•	•		
Ventilatiefase	4 fasen: Lo-Mi1-Mi2-Hi 2 fasen: Lo-Hi	•	•	•	•	•
Begrenzing van de temperatuurweergave	Begrenst het instelbereik	•	•			
Verticale uitblaasrichtingen	Uitblaashoek: 100 °C / 80 °C / 60 °C / 40 °C en Swing	•	•	•	•	
Zijdelingse uitblaasrichtingen	Alleen beschikbaar bij PLA-RP-BA, PLFY-P-VBM-E en PLFY-P-VCN-FM	•	•		•	
Klokprogramma's	Meerdere schakelprogramma's programmeerbaar	Week	Week		Dag	Week
Functies blokkeren/vrijgeven	Start/Stop/Kamertemperatuur/Bedrijfsmodus/Filter-reset blokkeren. En bediening uitsluitend op een overkoepelende bediening toestaan	•	•	•	•	•
Kamertemperatuur-registratie	Het meten van de kamertemperatuur kan verplaatst worden naar de bediening	•	•	•		•
Foutcodemelding	Weergave van een foutcode met 4 digits en het adres van de desbetreffende unit	•	•	•		•
Testmodus	Elke binnen-unit van de groep kan in testmodus worden geschakeld	•	•	•	•	•
Noodnummer voor storingen	Bij storingen kan het telefoonnummer van de storingsdienst worden weergegeven	•	•			•
Taalselectie	Keuze uit 8 talen	•	•			•
Tijd	Weergave van de tijd	•	•			•
Toetsblokkering	Alle toetsen van de afstandsbediening blokkeren / alle toetsen behalve de aan/uit-toets blokkeren	•	•			•
Mr. Slim-onderhoudshulp	Weergave van de compressoreigenschappen (stroomopname/bedrijfsuren/in- en uitschakelhandelingen) / temperatuursensor (warmtewisselaar, IG + AG / uitblaas [AG] / kamerlucht / filterlevensduur)	•				
Redundantie-functies	Omschakeling tussen 2 gelijke systemen / start het tweede systeem bij het uitvallen van het eerste / start het tweede systeem bij overbelasting van het eerste (uitsluitend bij Mr. Slim-toepassing)	•				
Compatibiliteit	Compatibiliteit met	City Multi Mr. Slim RAC*	City Multi Mr. Slim RAC*	City Multi Mr. Slim RAC*	City Multi Mr. Slim	Lossnay
Afmetingen	(BxHxD) mm	120x120x19	140x120x25	70x120x14,5	58x159x19	120x120x19

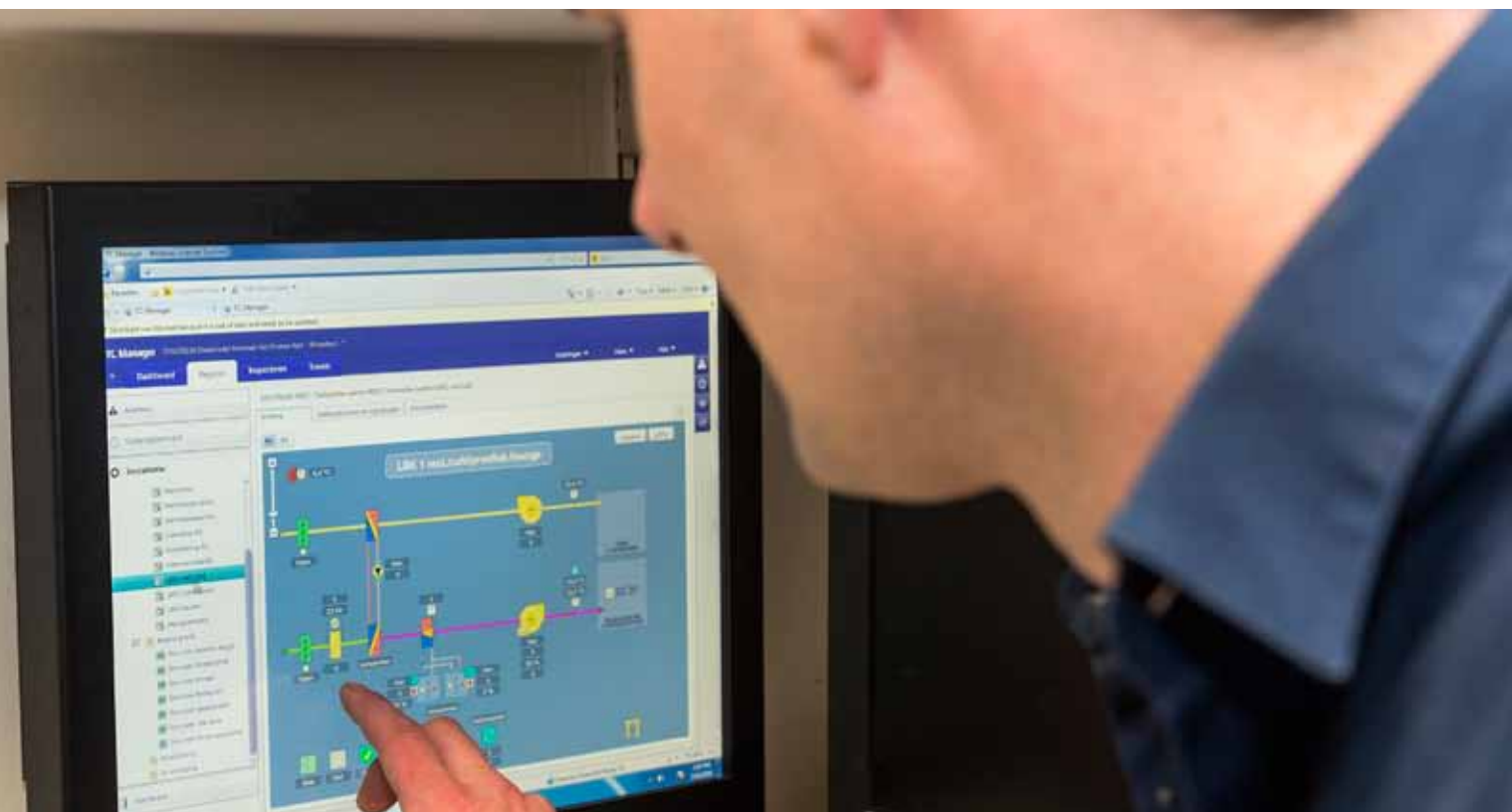
* mits toepassen van MAC-333IF-E (zie p.38)



Centrale afstandsbedieningen

Perfect klimaatbeheer

Met de centrale afstandsbedieningen van Mitsubishi Electric worden bediening en bewaking van uw klimaatstelsel in meerdere ruimtes van complexe gebouwen een eenvoudige taak. Het klimaatbeheer is integreerbaar in het gebouwbeheersysteem en registreert in detail de energiebehoefte van gebouwen en ruimtes. Met één druk op de knop, of één klik, kunnen tot 2000 binnen-eenheden worden bediend. Alles vanaf een centrale plek via beeldscherm, tablet of display. Alle centrale besturingssystemen zijn netwerkcompatibel en maken desgewenst ook bediening via een webbrowser mogelijk. Via telefoonaansluiting of het internet kan het systeem overal ter wereld worden bediend. Alle kenmerken en functies worden beschreven op de volgende pagina's.



“Met een klik een gedetailleerd energie-overzicht”



Afbeelding op ware grootte
180x120x30 mm (BxHxD)

AT-50B

De klimaatmanager voor kleinere projecten

De centrale afstandsbediening AT-50B garandeert een intelligent klimaatbeheer per verdieping of van kleinere gebouwen. Via de afstandsbediening met 5" scherm kunnen tot 50 binnen-units worden bediend. De AT-50B is ideaal voor City Multi-units en Lossnay-ventilatiesystemen. RAC- en Mr. Slim-units worden met behulp van een adapter ook aangesloten. Lokale afstandsbedieningen en units van externe systemen kunnen probleemloos met I/O-modules worden gekoppeld.

Functies		
Aan/Uit	•	Toetsblokkering
Selectie bedrijfsmodus	•	Testmodus
Temperatuurweergave	•	Weekklok
Kamertemperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)
Instelling ventilatorsnelheid	•	Werking op Lossnay (onafhankelijk)
Instelling verticale luchtstroom	•	Ventilatiemodus op Lossnay
Instelling horizontale luchtstroom	•	Externe ingang
Lokale bediening toestaan/blokkeren	•	Externe uitgang
Blokkeren/toestaan speciale bedrijfsmodus	•	Foutweergave
Temperatuurbereikgrenzen instellen	•	Foutenhistorie



Hoofdmenu

Het hoofdmenu geeft onmiddellijk toegang tot de werkingfuncties en begrenzingsinstellingen, het bedieningspaneel en het systeembeheer.



Home

Dit venster toont de bedrijfsstatus van units per ruimte. Elk pictogram bovenaan in de gebruikersinterface stelt een binnen-unit of groep voor.



Bedieningsmenu voor klimaatsystemen

Dit menu heeft dezelfde functies als een lokale afstandsbediening. In dit tabblad kunt u een binnen-unit of unitgroep bedienen.



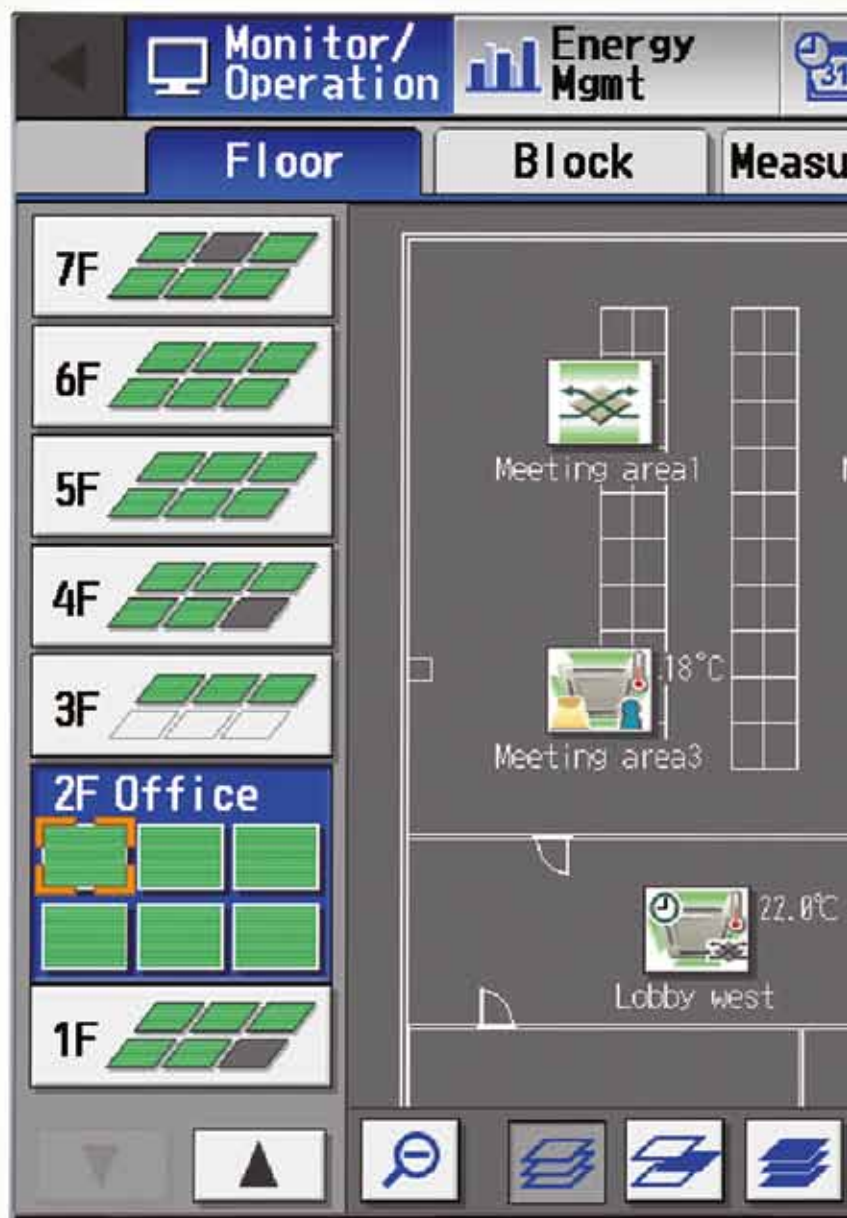
Bedieningsmenu voor Lossnay-ventilatiesystemen

Voor de bediening van Lossnay-ventilatiesystemen is een afzonderlijk menu beschikbaar. Het afzonderlijke tabblad biedt volledige controle over ventilatiefasen, bedrijfsmodi, timer en andere belangrijke functies.



AE-200E Visueel besturingssysteem**De centrale voor grote projecten**

Kostenberekening per unit

Geïntegreerde
spanningsvoorzieningAfbeelding op ware grootte
283x199x64 mm (BxHxD)



Volledig kleuren
touchscreen

AE-200E / EW-50E**200 componenten efficiënt beheren**

De AE-200E beschikt over een 10,4" touchscreen met achtergrondverlichting waarop alle aangesloten binnen-units kunnen worden bediend. Het systeem wordt overzichtelijk weergegeven op een plattegrond. In een oogopslag herkent u de bedrijfsstatus van individuele binnen-units. De centrale afstandsbediening kan tot 50 binnen-units individueel of in een groep beheren. Met behulp van maximaal drie uitbreidingsmodules EW-50E via het internet, waarmee ook de AE-200E is verbonden, kunnen in totaal 200 componenten worden geïntegreerd.

Functies			
Aan/Uit	•	Weekklok	•
Selectie bedrijfsmodus	•	Jaarklok	•
Temperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)	•
Kamertemperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (onafhankelijk)	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Ventilatiemodus op Lossnay	•
Instelling verticale luchtstroom	•	Externe ingang	•
Lokale bediening toestaan/blokkeren	•	Externe uitgang	•
Temperatuurbereikgrenzen instellen	•	Foutweergave	•
Toetsblokkering	•	Foutenhistorie	•
Testmodus	•		

*Systeemvarianten	
Type	Beschrijving
EW-50E	Fungeert als uitbreidingsmodule voor de controle van maximaal 200 binnen-units: voor 51 - 100 binnen-units is 1 module vereist, voor 101 - 150 binnen-units zijn 2 modules vereist, voor 151 - 200 binnen-units zijn 3 modules vereist
PAC-YG84UTB-J	Omkastingsmodule voor wandmontage
PAC-YT82TB-J	Omkastingsmodule voor opbouwmontage van de AE-200E



De systeemconfiguratie kan desgewenst op een aparte plattegrond van het gebouw worden weergegeven.



Met de timer kan de instelling van een doeltemperatuur voor verschillende tijden worden ingesteld. Het systeem berekent zelf de vereiste start van de klimaatregeling.



Het energieverbruik wordt in overzichtelijke grafieken weergegeven en kan aan de hand van verschillende parameters worden vergeleken.



EW-50E

Compact multitalent

De EW-50E zonder display met bediening via een webbrowser is een complete oplossing. Het beheert tot 50 binnen-units individueel of in groep. Als uitbreidingsmodule wordt het via ethernet met de centrale afstandsbediening AE-200E en/of de visualisatiesoftware TG-2000A verbonden. Aangezien de EW-50E browsergebaseerd of via TG-2000A wordt bediend, is een flexibele montage gegarandeerd.

Functies

Aan/Uit	•	Weekklok	•
Selectie bedrijfsmodus	•	Jaarklok	•
Temperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)	•
Kamertemperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (onafhankelijk)	•
Instelling ventilatorsnelheid	•	Ventilatiemodus op Lossnay	•
Instelling verticale luchtstroom	•	Externe ingang	•
Lokale bediening toestaan/blokkeren	•	Externe uitgang	•
Temperatuurbereikgrenzen instellen	•	Foutweergave	•
Testmodus	•	Foutenhistorie	•







Weergave van een verdieping.

TG-2000A

Geïntegreerd gebouwbeheer

Met de hard- en softwareoplossing TG-2000A worden de systeem-besturingen AE-200E en EW-50E centraal weergegeven. Uitgerust met nuttige functies en de mogelijkheid om gegevens te exporteren, kunnen de AE-200E en EW-50E eenvoudig via de netwerkinterface communiceren met de visualisatiesoftware. De TG-2000A is een voorgeïnstalleerde pc met individueel ingestelde software en uitgerust volgens Mitsubishi Electric-specificaties.

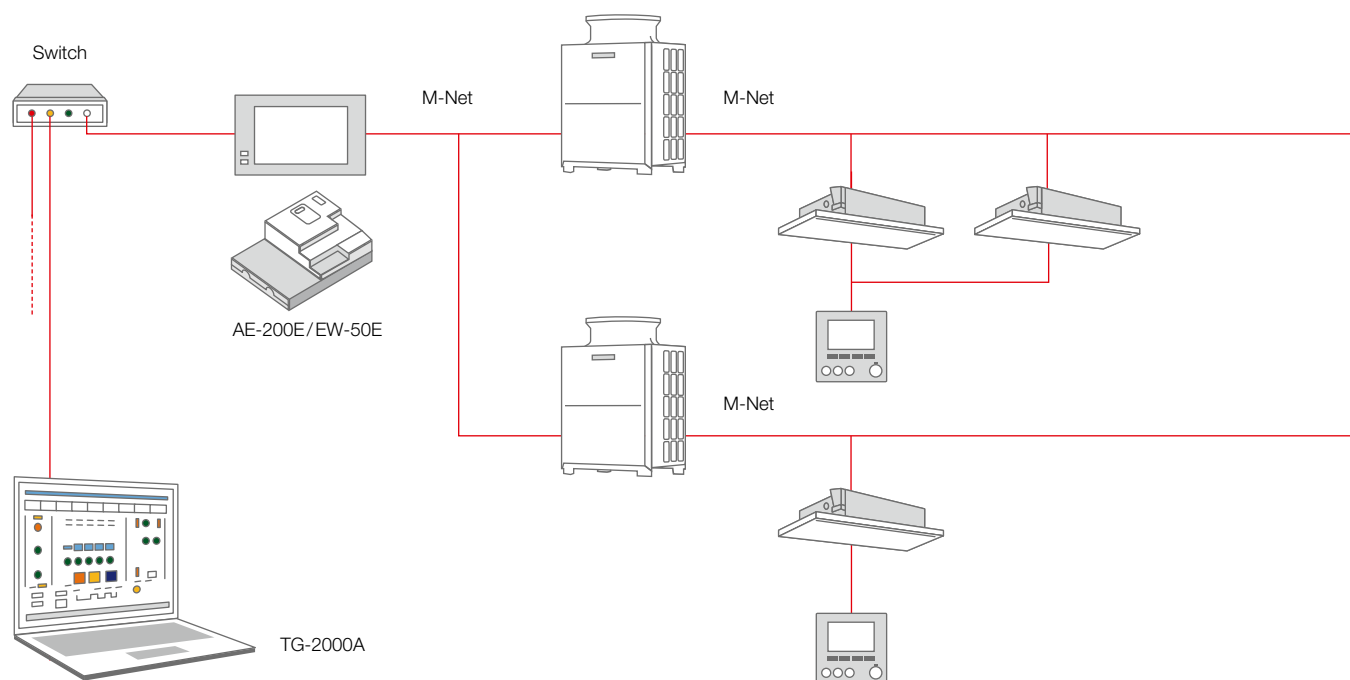
De software TG-2000A is geschikt voor de koppeling tot 40 centrale systeem-bedieningen, elk met maximaal 50 binnen-units. Dat betekent dat met slechts één pc 2000 units met enkele muisklikken individueel kunnen worden bediend.

De te besturen units zijn verbonden via een netwerk en kunnen centraal worden bediend en bewaakt. Zodra de software is opgestart,

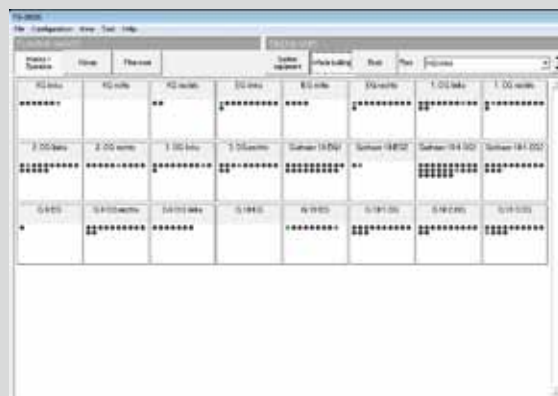
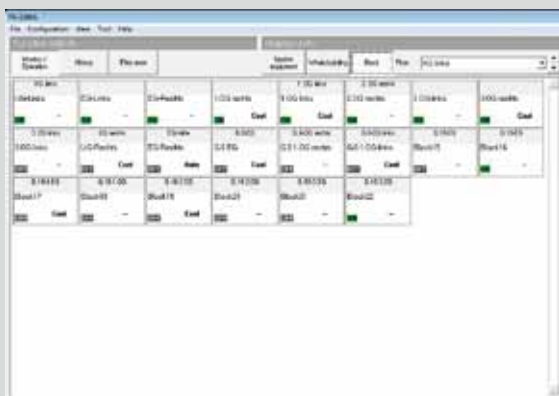
Functies		
Aan/Uit	•	Weekklok
Selectie bedrijfsmodus	•	Jaarklok
Temperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (gekoppeld)
Kamertemperatuurweergave	•	Werking op Lossnay (onafhankelijk)
Instelling ventilatorsnelheid	•	Ventilatiemodus op Lossnay
Instelling verticale luchtstroom	•	Externe ingang
Lokale bediening toestaan/blokkeren	•	Externe uitgang
Temperatuurbereikgrenzen instellen	•	Foutweergave
Testmodus	•	Foutenhistorie

worden alle installatiegegevens automatisch ingelezen.

De combinatie van TG-2000A en overige modules maakt ook de koppeling en besturing van andere systeemcomponenten mogelijk, zoals de registratie en opslag van externe signalen. De verzamelde gegevens, zoals gegevens van de verbruikstellers, kunt u naar een gegevensdrager exporteren voor verdere verwerking. Zo kunt u regelmatig energiekostenafrekeningen opstellen voor elke individuele huurder of klant.



De visualisatiesoftware TG-2000A maakt in combinatie met EW-50E of AE-200E professioneel gebouwbeheer mogelijk.



Weergave van het volledige gebouw.

“Energiekosten opstellen voor elke individuele klant”

Systeemoverzicht van de centrale afstandsbedieningen

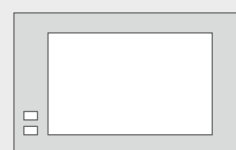
Mitsubishi Electric biedt naargelang de toepassing en het aantal aangesloten units een uitgebreid aanbod van centrale besturingen.

Koppeling aan lokale afstandsbediening mogelijk



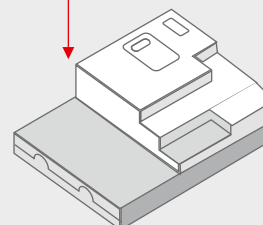
AT-50B

Koppeling van TG-2000A op AE-200E

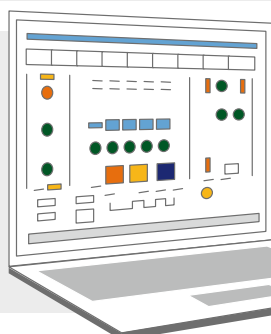


AE-200E

Koppeling van TG-2000A op EW-50E



EW-50E



TG-2000A

Koppeling aan gebouwbeheersysteem mogelijk



Besturen van groepen in kleine gebouwen of per verdieping

AT-50B // Alle functies van lokale afstandsbedieningen plus:

- + Besturen van maximaal 50 units
- + Integratie van Lossnay-ventilatiesystemen en RAC en Mr. Slim units m.b.v. geschikte interfaces
- + Dual setpoint-functie voor de individuele weergave van instelwaarden tijdens koel- en verwarmingsmodi van aangesloten units

Centraal besturen van grotere gebouwen

AE-200E // Alle functies van de AT-50B plus:

- + Besturen van 50 units en uitbreiding tot 200 units door de aansluiting van drie EW-50E
- + Webfunctionaliteit
- + USB-interface voor het laden van configuratiegegevens of exportgegevens

EW-50E // Alle functies van de AT-50B plus:

- + Besturen van 50 units en mogelijkheid tot aansluiten als uitbreidingsmodule op de AE-200E
- + Webfunctionaliteit
- + USB-interface voor het laden van configuratiegegevens of exportgegevens

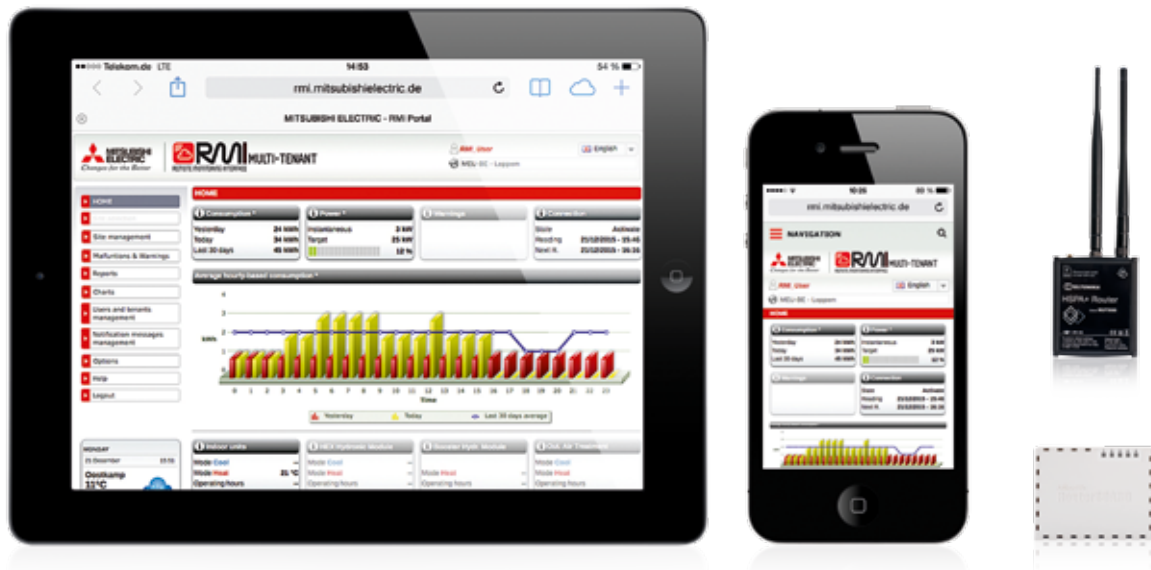
Professioneel gebouwbeheer

TG-2000A // Visualisatiesoftware in combinatie met de EW-50E of AE-200E met aanvullende functies:

- + Besturen van maximaal 2.000 units
- + Een groot aantal grafische weergaves, ook voor andere aangesloten systemen, zoals ventilatie of verlichting
- + Individuele kostenberekening voor bepaalde units of unitgroepen







RMI – Remote Monitoring Interface

Big Data voor meer efficiëntie

RMI haalt optimaliseringsstrategieën uit verbruiksgegevens. Het cloudgebaseerde systeem bewaakt de besturingssystemen, registreert alle verbruiks- en werkingsgegevens en verwerkt de informatie in een overzichtelijke grafische weergave. Tendensen en zwakke punten worden tijdig herkenbaar. U kunt onmiddellijk maatregelen nemen om het verbruik te optimaliseren en de werking te controleren. De RMI kan op de centrale afstandsbedieningen AE-200E en EW-50E worden aangesloten en kan via smartphone-apps of een webbrowser worden bediend.

Highlights

- + Eenvoudige integratie via router
- + Gegevensveiligheid door Virtual Private Network (VPN)
- + Verkrijgbaar in drie pakketten: RMI Smart, RMI Advanced, RMI Multi Tenant
- + Bewaking van de werking met alarmmelding via e-mail of sms
- + Gegevensopslag en beoordeling
- + Uitgebreide rapportfunctiecentrale
- + Verbinding van de interface op de systeemafstandsbediening

Pakket	Serviceomvang
RMI Smart	• Bediening via app of webbrowser • Week- en jaartimer • Toegang tot de webinterface via de centrale bediening • Lokale weersverwachting
RMI Advanced	Dezelfde functies als de RMI Smart en extra functies • Foutmeldingen via e-mail en sms • Beheer van meerdere locaties • Maandelijkse installatierapporten • Energiebeheer • Weergave installaties
RMI Advanced Multi Tenant	Dezelfde functies als de RMI Advanced en extra functies • Toevoegen van gebruikers met hun rechten



MELCloud-technologie

Slimme oplossingen voor flexibele besturing

MELCloud® behoort tot de nieuwe generatie van cloudgebaseerde bedieningen voor klimaatsystemen van Mitsubishi Electric. MELCloud® laat gebruikers toe om hun systemen moeiteloos te regelen, onderweg of thuis vanuit de sofa.

De toegang tot uw Mitsubishi Electric-units en hun bediening was nooit zo eenvoudig en is nu mogelijk via computers, tablets en smartphones.

Naast het aansturen van de gewenste werkingsparameters wordt via de applicatie een desgewenste wekklok ingesteld en kan een bericht ontvangen worden bij een eventuele storing. Plaatselijke weersvoorspellingen worden verstrekt in de MELCloud® toepassing.

Een officiële Wifi-adapter van Mitsubishi Electric is vereist om een binnen-unit of verwarmingssysteem met MELCloud® te verbinden.

De WiFi-adapter wordt draadloos aangesloten op uw draadloos netwerk.

Highlights

- + Externe bewaking en bediening van installaties
- + Alarmfunctie via e-mail
- + Foutenprotocol- en registratie
- + Draadloze verbinding via router
- + Timerprogrammering
- + Verbinding van de WiFi-adapter met telkens één binnen-unit

Gebouwtechniek integreren

De in- en uitgangsmodule brengen alle elementen van de gebouwtechniek samen, zoals meters, temperatuursensoren of besturingen voor andere systemen.

Systeemuitbreiding

In- en uitgangsmodule

De PAC-YG in- en uitgangsmodule koppelen andere systemen van de gebouwtechniek samen in het klimaatbeheer. De modules worden in het M-Net-bussysteem geïntegreerd en breiden de functies van de centrale besturingen EW-50E en AE-200E uit.





PAC-YG60MCA-J

Puls-ingangsmodule

De puls-ingangsmodule PAC-YG60MCA-J ontvangt de gegevens van verschillende types tellers zoals voor elektriciteit, gas, water en warmte-eenheden. In combinatie met de configuratie- en bedieningssoftware TG-2000A en/of de centrale systeembesturing AE-200E of EW-50E biedt de PAC-YG60MCA-J uitgebreide functies, zoals het meten van het energieverbruik van individuele units of begrenzing van piekbelasting.

- + Registratie van waarden van uiteenlopende tellers zoals stroom, water, gas of warmte-eenheden
- + Registratie van tellerstanden van impulstellers
- + Registratie van energieverbruik en individuele kostenberekening
- + Tellerstanden worden in het webdisplay van de EW-50E weergegeven



PAC-YG63MCA-J

Analoge ingangsmodule

De analoge ingangsmodule PAC-YG63MCA-J kan met behulp van de temperatuursensor PT100 en vochtigheidssensor temperaturen registreren waarbij de geïntegreerde alarmfunctie een melding verzendt bij overschrijding van bepaalde grenswaarden. Temperatuur- en vochtigheidsverlopen kunnen in een webbrowser of op een pc worden weergegeven.

- + Bij het overschrijden van het ingestelde bereik wordt een alarm in de vorm van een spanningsloos contact uitgezonden
- + Registratie van temperatuur en vochtigheid
- + 2 ingangen per module, waarvan één voor directe aansluiting van een PT100-temperatuursensor
- + Mogelijke signaalgangen: 0–10 V, 4–20 mA, 1–5 V



PAC-YG66DCA-J

Digitale ingangs-/uitgangsmodule

De digitale in-/uitgangsmodule PAC-YG66DCA-J breidt het aantal externe in- en uitgangen uit. Het biedt uitgebreide functies zoals bediening, bewaking en het opvragen van de status van componenten van andere systemen aan.

- + Controle van externe apparatuur, zoals verlichting, zonneweringen, ventilatiesystemen, externe ventilators en pompen
- + Per module tot zes uitgangen en zeven ingangen
- + De bedrijfsstatus van externe apparatuur wordt geregistreerd (aan/uit, bedrijf/alarm)

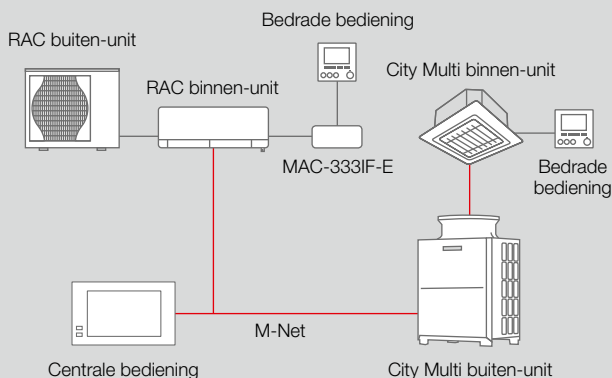
M-Net-interface MAC-333IF-E

RAC: nog meer opties

De MAC-333IF-E is een elegante oplossing voor de uitbreiding van een controlesysteem of de koppeling van andere hoogwaardige designunits. Vanzelfsprekend kan ook de RAC binnen-unit via een lokale of centrale afstandsbediening worden bediend. Dit kan met of zonder integratie in de M-Net-databus. Voor de verbinding via M-Net is alleen de aanvullende module MAC-333IF-E nodig. Moet de unit zonder M-Net-integratie worden bediend, dan is een aanvullende stroomadapter voor de spanningsvoorziening (PAC-SC51KUA) nodig.

Highlights

- + Meer flexibiliteit bij planning en inrichting
- + Eenvoudig te realiseren met één interface per RAC unit
- + Individueel in-/uitschakelen en centraal uitschakelen mogelijk
- + Modus, ventilatie, temperatuur, lucht-richting en timer kunnen individueel worden bediend.



Centrale afstandsbediening M-Net

De unit kan met het M-Net worden verbonden en met City Multi-besturingen worden bediend.



reddot design award
winner 2015

Bekroonde klimaattechniek in de zuiverste vorm: de Premium wandunit MSZ-EF heeft de reddot design award 2015 gewonnen.



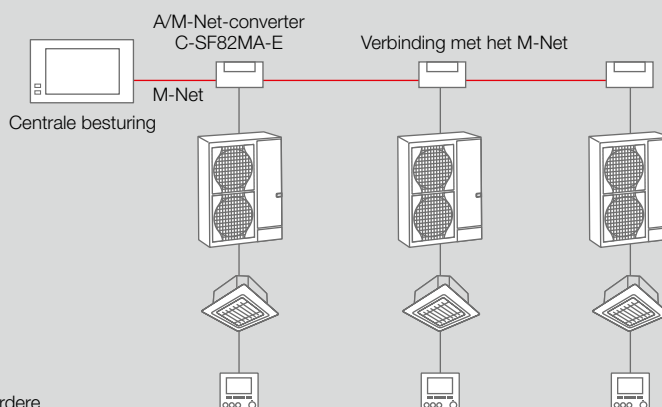
A/M-Net-converter PAC-SF83MA-E, PAC-SJ19MA-E

Mr. Slim: twee werelden, één bediening

Met de A/M-Net-converter integreert u Mr. Slim buiten-units met de City Multi bediening in de M-Net-databus. Per Mr. Slim buiten-unit wordt één converter aangesloten. Zo combineert u niet alleen het beste uit twee werelden, maar heeft u meer flexibiliteit bij de planning en inrichting van de besturing van de installatie.

Highlights

- + Naadloze koppeling met de Mr. Slim-serie
- + Volledige gegevensuitwisseling gegarandeerd
- + Eenvoudig te realiseren met één converter per buiten-unit



Centrale controle

Eenvoudige bediening van meerdere systemen met één centrale bediening.

Integratie in het gebouwbeheersysteem

Perfect verbonden

De afstandsbedieningen van Mitsubishi Electric kunnen met alle markt-leidende systemen van de gebouwbeheertechniek worden verbonden.

Modbus-converter

Industriële standaard



Het open modbusprotocol heeft zich ontwikkeld tot een industriële standaard. Het werkt via seriële interfaces of ethernet. De integratie van Mitsubishi Electric klimaatsystemen met een modbussysteem vereist uitsluitend aansluiting van de modbusinterfacemodule ME-AC-MBS op het LAN-netwerk waarop ook de centrale afstandsbediening is aangesloten. Afhankelijk van de module kunnen zo tot 100 City Multi binnen-units in het modbussysteem worden geïntegreerd. De A-Control-invertersystemen van RAC en Mr. Slim worden direct op een interfacemodule aangesloten. De volgende functies worden ondersteund: extern Aan/Uit,

selectie van bedrijfsmodus, insteltemperatuurweergave, ventilatorfaseselectie, uitblaasrichting en besturing van Lossnay-ventilatiesystemen.

Highlights

- + Verbinding tot 100 binnen-units of groepen
- + Eenvoudige installatie en configuratie via register en DIP-switch
- + Wandmontage, montage aan DIN-rails of inbouw in de unit
- + Verbinding met modbus RTU via RS485-Bus en TCP/IP
- + Directe aansluiting van RAC en Mr. Slim binnen-units

BACnet®-converter

Gebouwautomatisering



BACnet® is een ISO-gecertificeerd netwerkprotocol voor gebouwautomatisering. Dit protocol wordt op klimaatsystemen van Mitsubishi Electric ondersteund via de activatie van een BACnet®-licentie op onze centrale bediening.

Highlights

- + Integratie in gebouwautomatisering
- + Besturing van alle functies via het BACnet®-protocol
- + Export van alle relevante bedrijfsparameters

LonWorks®-converter

Aansluiting op de toekomst

LonWorks® is eveneens een ISO-gecertificeerde netwerkprotocol waarmee klimaat-systemen op gebouwbeheersystemen worden aangesloten. De verbinding loopt via de LonWorks®-interface LMAP04-E. Per interfacemodule kunnen tot 50 binnen-units worden geïntegreerd.

Highlights

- + Verbinding met gebouwbeheersysteem
- + Optimale verbinding aangezien de VRF-interface de City Multi-units alle gegevens in het LonWorks® SNVT-formaat beschikbaar stelt
- + Ondersteuning van alle functies van klimaat-units



KNX-converter

Naadloze integratie

De ISO-gecertificeerde KNX-interface is de opvolger van de Europese Installatiebus (EIB). Via de ME-AC/KNX -interfacemodule kunnen alle units van Mitsubishi Electric, eventueel via een centrale afstandsbediening, worden verbonden met een KNX-gebaseerde gebouwbeheersysteem.



Highlights

- + Integratie van 15 (ME-AC/KNX-15) of 100 (ME-AC/KNX-100) City Multi-groepen
- + Directe verbinding met RAC- en Mr. Slim-units zonder voedingsadapter.
- + Ondersteuning van alle belangrijke functies van airconditioners



Mitsubishi Electric

Platform voor innovatie

Baanbrekende ontwikkelingen in verschillende markten. Innovaties in energie-efficiënte apparaten en pionier op het gebied van fotonvoltaïsche systemen. Ontwikkelingen die de weg vrijmaken voor het elektriciteitsnet van de toekomst. Een belangrijke doorbraak bereik je alleen door op tijd te anticiperen op de veranderende behoeften van de klant, door onderzoek te doen en rekening te houden met het milieu en de maatschappij. In onze zoektocht naar vernieuwende technologieën voor baanbrekende oplossingen, maken we gebruik van middelen binnen én buiten ons internationale netwerk van



LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

R&D-centers, en werken we nauw en creatief samen met onze klanten. Daarnaast participeren we actief in samenwerkingsprojecten tussen de industrie en universiteiten. Zo dragen onze R&D-activiteiten bij aan positieve veranderingen.



Producten en diensten voor een groene toekomst

Van alledaagse huishoudelijke producten, tot de meest geavanceerde industriële apparatuur, energiesystemen en satellieten die in een baan rond de aarde zweven – Mitsubishi levert een unieke verscheidenheid aan producten en diensten.

De totaalleverancier

Wij zijn al meer dan 20 jaar exclusief importeur van Mitsubishi Electric Living Environment Systems voor Nederland. Naast deze hoogwaardige klimaatsystemen bieden wij een compleet leveringsprogramma. Wij streven naar creativiteit, voortdurende verbetering en positieve verandering op alle bedrijfsniveaus. Daarnaast anticiperen we op de continue veranderende behoefte van de klant. Kostenbeheersing en productiviteit van een installateur hangt voor een groot deel samen met een goede inkoop en logistiek. Daarom leveren wij naast hoogwaardig en innovatieve klimaatsystemen nu ook montage materialen, waaronder het complete Big Foot-assortiment. Op één adres bestellen en direct alles in huis, dat is samenwerken met meerwaarde!

Onze filosofie

Vanuit de filosofie 'Samenwerking met meerwaarde' bieden wij advies en begeleiding aan installateurs, adviseurs en alle andere partijen in de bouwketen; bijvoorbeeld op het gebied van BREEAM, nul-op-de-meter-programma's, en via het Alklima College een geaccrediteerde opleiding voor technisch koelmonteur.

Authorized dealer



Klanttevredenheid

In het grote BouwKennis klanttevredenheids-onderzoek 2014 riepen W-installateurs ons voor de vierde keer uit tot beste partij in koeltechniek, en de W-adviseurs kozen het bedrijf tot overall winnaar in de volledige W-installatiesector. Voor haar jaarlijkse objectieve onderzoek bevroeg BouwKennis adviseurs en installateurs in koeltechniek over twaalf verschillende aspecten die belangrijk zijn in hun relaties met leveranciers. Daarbij moesten zij een oordeel uitspreken over in totaal dertien belangrijke aanbieders.

In niet minder dan elf van de twaalf aspecten verslaat Alklima alle andere leveranciers in de klimaatbranche en neemt daarmee de hoogste positie in op de ranglijst. Een evenaring van het resultaat van 2013, 2012 en 2011.





Authorized dealer