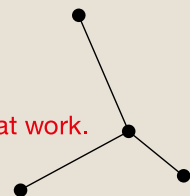


Living Environment Systems



Klimatizační a větrací systémy

Katalog řídicí a cloudové systémy 2024/2025



Mitsubishi Electric LES:
To je komplex odborných
znalostí pro Váš úspěch:

Nasloucháme a rozumíme.

Zkoumáme a vyvíjíme.

Tvoříme trendy. Umíme poradit.

Utváříme budoucnost.

Měníme znalosti v řešení.

Knowledge at work.





ŘÍDICÍ A CLOUDOVÉ SYSTÉMY

Lokální a centrální dálkové ovládání pro soukromé použití i pro profesionální správu budov

OBSAH

Všeobecné informace

Výhody a vlastnosti	270
Novinky řídicí a cloudové systémy	272

Řídicí systémy

Lokální dálková ovládání	276
Centrální systémy řízení	284
Příslušenství	288

Cloudové systémy

MELCloud	290
RMI	292
MELCloud Commercial	293



Výhody a vlastnosti

Vizitka každé klimatizace

Řídicí jednotka představuje rozhraní mezi uživatelem a technikou. Jde vlastně o viditelnou vizitku klimatizačního systému. Prostřednictvím kompaktního a přívětivého designu ukazuje, co klimatizační zařízení dokáže. Prostý a přívětivý design, který umožňuje jednoduché a efektivní ovládání klimatizační jednotky je prioritou. Je také první adresou na cestě k individuálně přizpůsobenému pohodlí a příjemné atmosféře. A v tom nejlepším možném případě otvírá zcela nové možnosti.

Výrobce Mitsubishi Electric nabízí řídicí systémy s lokálním i centrálním ovládním, vhodné pro různé druhy použití – pro

malá i velká zařízení, pro soukromé uživatele i pro profesionální správce budov. Na následujících stránkách si ukážeme, co dokážou inteligentní a ekologické kontrolní systémy. Zaměříme se přitom na design, funkce a použitelnost.

Vždy dokonalá volba

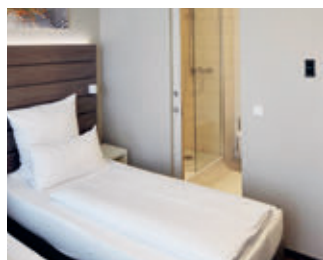
Klimatizační zařízení i řídicí systém se musí navzájem dokonale doplňovat. Protože každý systém je pouze tak dobrý jako jeho konfigurace. Ať už se jedná o prodejnu, kanceláře nebo hotel – dálková ovládní Mitsubishi Electric přinášejí řadu možností pro inteligentní a důsledné řízení.

Několik příkladů použití ke snazší orientaci:



Kancelářské budovy

Lokální dálkové ovládní	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AE-200E EW-50E AT-50B RMI	Jednoduché a intuitivní ovládní klimatizační techniky hraje v kancelářských budovách významnou roli. Ideální souhrn ovládní, údržby a monitoringu poskytují lokální dálková ovládní, centrální ovladače a vzdálené monitorovací rozhraní. RMI navíc umožňuje centrální správu a energetický management několika různých lokalit najednou.



Hotely

Lokální dálkové ovládní	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAC-YT52CRA PAR-CT01MAA	AE-200E EW-50E AT-50B RMI	Moderní a opticky přizpůsobitelná dálková ovládní PAR-CT01 se dají ideálně začlenit do konceptu designu jakéhokoli hotelového pokoje. Centrální ovladače navíc umožňují ochranu neobsazených hotelových pokojů před vychladnutím a přehřátím a vypnou klimatizační techniku, jakmile již není zasunuta pokojová karta. RMI umožňuje centrální přístup k velkému množství dat a dává prostor pro analýzu zařízení i energií.



Obchodní centra

Lokální dálkové ovládní	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B RMI MELCloud	Maloobchodní řetězce těží z jednoduchého ovládní. Ovladač PAR-41MAA lze použít ve spojení s cloudovými systémy. PAR-41MAA umožňuje snadné ovládní klimatizace. S využitím cloudu mohou společnosti také automaticky dostávat chybové zprávy e-mailem a připojit se ke klimatizačním systémům vzdáleně. V rámci aplikace lze nastavit různé úrovně přístupu - tedy pro vedoucí pracovníky například přístup ke klimatizacím na všech pobočkách firmy.



Centra pro trávení volného času

Lokální dálkové ovládní	Centrální řídicí systémy	Poznámky
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud	AT-50B také umožňuje pohodlné centrální řízení klimatizační techniky ve větších budovách sloužících volnočasovým aktivitám. Všechny důležité informace o zařízení se sbíhají v jediném bodu a lokální dálková ovládní navíc dovolují decentralizované ovládní různých menších celků.





Novinky

MELCloud Commercial - nové cloudové řešení pro inteligentní monitorování zařízení

MELCloud Commercial nyní provozovatelům v komerčním sektoru přináší výkonný cloudový systém pro centrální řízení a monitorování jejich zařízení, který je v této podobě na trhu unikátní. Ovládací panel MELCloud Commercial jim poskytuje přehled o všech provozních údajích jednotlivých zařízení v celé Evropě; díky tomu mohou rychle reagovat a především centrálně optimalizovat spotřebu energie.

Chytrý kompletní balíček

MELCloud Commercial je dodáván jako kompletní balíček připravený k použití, který se skládá z hardwaru, antény G4 s routerem a softwaru. K vlastní síti jej lze připojit prostřednictvím routeru s eSIM v několika málo krocích. Zcela nezávisle na síti LAN nebo WLAN zákazníka. Také připojení a programování nových nebo stávajících systémů je s MELCloud Commercial snadné. Pomohou vám k tomu intuitivní pokyny, které vás krok za krokem provedou celým procesem.

Více informací o systému MELCloud Commercial najdete na **straně 293**.

Atraktivní příslušenství s přidanou hodnotou

S MELCloud Commercial můžete svým zákazníkům nabídnout zcela nový špičkový produkt, určený pro provoz, monitorování a optimalizaci spotřeby energie, tedy vhodný pro výzvy současnosti i budoucnosti.

Vzdálená správa šetří Váš čas

Základní modul Monitor & Control zobrazuje chybové kódy, které můžete diagnostikovat na dálku. To znamená, že zákazník obdrží chybovou zprávu a vy můžete odhadnout náklady na vyřešení problému aniž byste museli být přímo na místě. Můžete také snadno napravit nesprávná nastavení jednotek, což šetří čas oběma stranám.

Služby jako samostatný produkt

S přídatným modulem Service & Maintenance nabízí MELCloud Commercial možnost plnohodnotné vzdálené správy a dohled servisní organizace. Kompletní informace o provozovaném zařízení máte jako na dlani.

Více zakázek bez vyšších vlastních nákladů

Sečteno a podtrženo - MELCloud Commercial vám nabízí zejména u velkých projektů možnost nabízet doplňkové služby, což Vám může generovat další zisky. Centrální správa technického stavu Vašich zařízení je nejen efektivní, ale také šetří další náklady.





Nové kabelové dálkové ovládání PAR-41MAAB

Nové dálkové ovládání PAR-41MAAB nabízí stejně širokou škálu funkcí jako starší typ PAR-41MAA. Pro použití v systémech s integrovaným řízením rizik je navíc vybaveno zvukovým alarmem pro případ úniku chladiva.

Nové kabelové dálkové ovládání PAR-41MAAB najdete na **straně 278**.



Adaptér MELCloud IOT

- umožňuje připojení zařízení Mr. Slim ke službě MELCloud prostřednictvím kabelu LAN nebo integrované antény 4G
- připojení a napájení prostřednictvím CN105/CN92 vnitřní jednotky
- komunikace 4G umožňuje připojení MELCloud nezávisle na místních sítích
- včetně SIM karty a objemu dat na cca 10 let používání (v závislosti na použití)
- objemy dat lze vyčerpání znovu obnovit (zpoplatněná služba)



Přehled řídicích systémů

Společnost Mitsubishi Electric nabízí široké možnosti řízení svých výrobků tak, aby byl jejich provoz efektivní, jejich ovládání přehledné a flexibilní a aby celé řešení bylo maximálně spolehlivé. Různé ovládací prvky – od obyčejných dálkových ovladačů až po centrální řídicí panely a cloudové systémy - lze nastavit podle Vašich individuálních požadavků.

Číslo stránky



AE-200E

Centrální systém řízení pro až 200 vnitřních jednotek. Velký dotykový displej s možností zobrazení půdorysů budovy a zde umístěných jednotek, denní, týdenní i roční časovače, zasilání zpráv o chybách, kompletní ovládání a monitorování, včetně omezení funkcí lokálních ovladačů, výpočet spotřeby energií a navíc rozhraní BACnet. Centrální ovladač AE-200E je nejpracovnějším systémem řízení Mitsubishi Electric.

284–287



EW-50E

Možnost použití k rozšíření AE-200E až na 200 vnitřních jednotek nebo jako samostatný centrální ovladač.

285–287



PAR-CT01

Dotykové dálkové ovládání s plnobarevným displejem. Personalizace loga, široké možnosti a Bluetooth tvoří ideální mix možností pro reprezentativní prostory nebo hotelové pokoje.

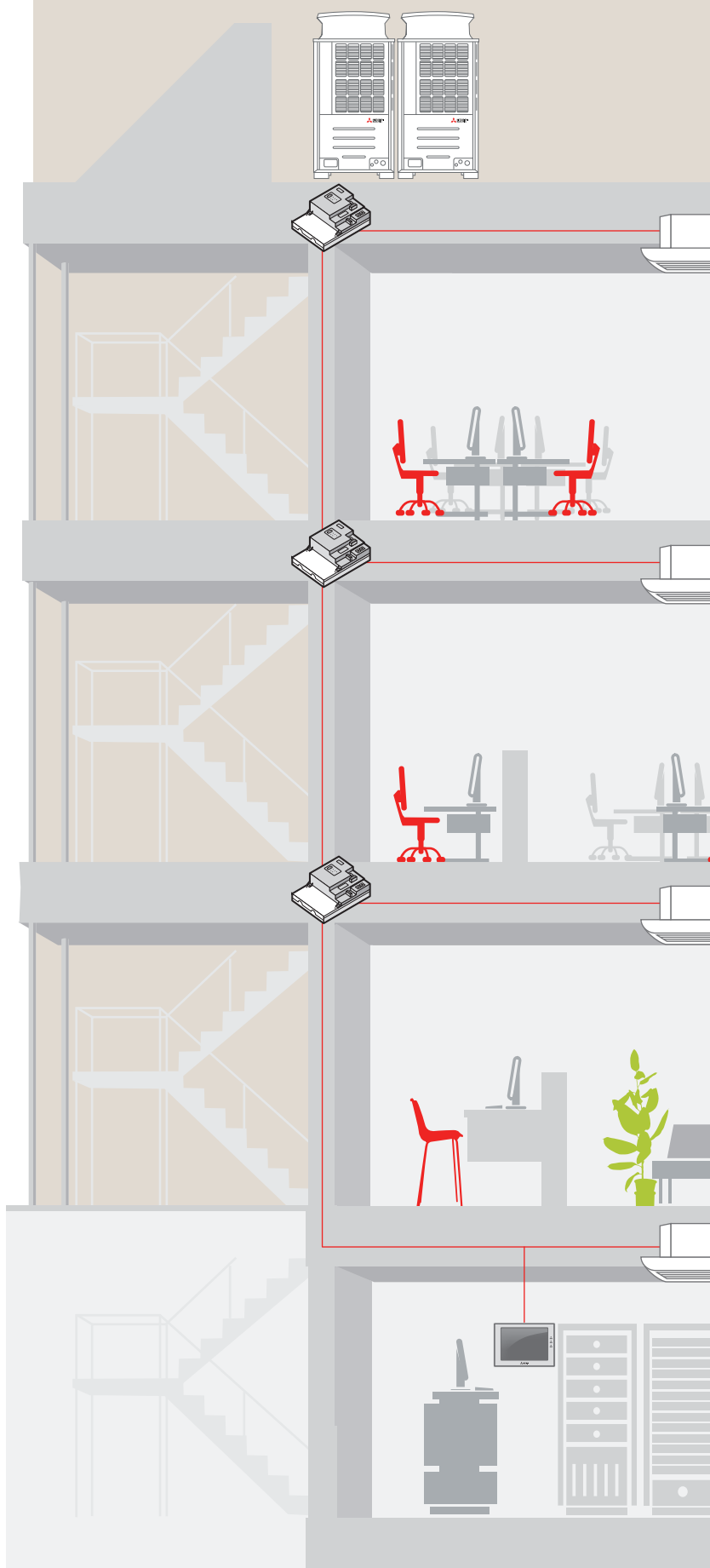
277



RMI - Centrální správa a energetická analýza

RMI poskytuje mnoho možností vzdálené údržby a umožňuje jednoduché ovládání pomocí PC nebo aplikace.

292







PAC-YT52CRA

PAC-YT52CRA

Kompaktní kabelová dálková ovládání

Pro zjednodušení fungování systému, zejména při použití v hotelech, byly u tohoto dálkového ovládání omezeny možnosti ovládání na nejdůležitější základní funkce. Čidlo pokojové teploty je již integrováno do dálkových ovladačů.

Speciální funkce

- Kompaktní dálkové ovládání umožňuje ovládat všechny typy vnitřních jednotek Mitsubishi Electric.
- Možnost individuálního ovládání jedné vnitřní jednotky nebo jedné skupiny o až 16 vnitřních jednotkách.
- MA provedení: Vytvoření skupiny je možné pomocí přenosového kabelu mezi vnitřními jednotkami.
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu vytápění a chlazení.

Upozornění

- Dálkové ovládání PAC-YT52CRA je v provedení pro montáž na omítku.
- Tento model nemá možnost zkušebního provozu, funkci autodiagnostiky a žádné další funkce nastavení, a proto by měl být vždy používán v kombinaci s jinou nadřazenou řídicí jednotkou.

Technická data	PAC-YT52CRA
Typ	MA - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	70 x 120 x 14,5



PAR-CT01MAA

PAR-CT01MAA

Vícebarevné kabelové dálkové ovládání (volitelné rozhraní Bluetooth)

Barevné dálkové ovládání PAR-CT01MAA

Elegantní a univerzální kabelové dálkové ovládání PAR-CT01MAA se dá s nadsázkou označit za technický multitalent. Díky barevnému dotykovému displeji a volitelnému rozhraní Bluetooth může nabídnout velkou flexibilitu, zejména co se týče nastavení barev a ovládání. Dálkové ovládání se dodává ve verzi z bílého plastu a verzi v kombinaci černý hliník plast.

Zvláštní vlastnosti

- Dálkové ovládání PAR-CT01MAA lze snadno konfigurovat pomocí aplikace (verze s rozhraním BLE).
- Barevnost displeje může být libovolně zvolena z více než 180 variant, a lze ji tedy optimálně přizpůsobit prostředí.
- Propojená grafika umožňuje individuální přizpůsobení dálkového ovládání (verze s rozhraním BLE).



Technické vlastnosti PAR-CT01MAA

PAR-CT01MAA dokáže ovládat až 16 jednotek v jedné skupině. Vedle standardních provozních režimů je k dispozici také denní a týdenní program.

Poznámky k verzím

PAR-CT01MAA-SB	bílé, plastové, BLE
PAR-CT01MAA-PB	černé, hliníko-plastové, BLE
PAR-CT01MAA-S	bílé, plastové, bez BLE

* BLE: Bluetooth Low Energy

Vícejazyčná podpora

Aplikace MELRemo zvolí stejný jazyk, který máte nastaven ve svém mobilním telefonu.



Technická data	PAR-CT01MAA-S	PAR-CT01MAA-SB	PAR-CT01MAA-PB
Typ	MA-kabelová dálková ovládání	MA-kabelová dálková ovládání	MA-kabelová dálková ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	65 x 120 x 14	65 x 120 x 14	68 x 120 x 14



PAR-41MAA(B)

PAR-41MAA(B) MA-kabelová dálková ovládání

Kabelové dálkové ovládání PAR-41MAA(B) nabízí kompletní ovládání klimatizačních jednotek nebo jejich skupin. PAR-41MAA(B) má plochou konstrukci a nadčasový design, který se hodí do každé místnosti.

Jednoduše strukturovaný displej zobrazuje jasně a přehledně hlavní funkce. Pro přehlednost využívá velkých fontů a ikon a vede tak uživatele přímo k potřebným tlačítkům a jejich funkcím. Nejdůležitější ovládací prvky jsou větší, aby bylo vše co nejpřehlednější.

Nově:

- Plochá konstrukce
- Displej s možností inverzních barev
- K dispozici 14 jazyků

Rozsáhlé pokročilé funkce

Ovladač má dva režimy zobrazení - „Základní“ a „Plný“. V plném režimu jsou na ovladači zobrazeny veškeré údaje, zatímco ve zjednodušeném zobrazení jsou na displeji pouze nejdůležitější informace. PAR-41MAA(B) dále umožňuje ovládat spouštění prachového filtru ze čtyřcestných kazet (volitelné příslušenství určitých jednotek) a umožňuje invertovat zobrazované barvy.



Výhody

- Dálkové ovládání MA je připojeno přímo k vnitřní jednotce, skupinování se provádí pomocí prokabelování vnitřních jednotek.
- Moderní a plochý design pro montáž na zeď.
- Změny nastavení se provádějí pomocí čtyř funkčních kláves, které jsou umístěny pod plněgrafickým podsvíceným displejem.
- Dalšími třemi tlačítky bude provádění hlavních operací snadné a rychlé. Největší tlačítko pro zapnutí / vypnutí vyvolá vždy poslední známou konfiguraci.
- Pro snadné použití je ovladač vybaven českým menu.
- Funkce Dual Setpoint umožňuje nastavení individuální teploty v režimech chlazení a topení.
- PAR-41MAAB má zabudovaný alarm, který může vydávat zvukový signál; ideální pro použití s detektorem úniků chladiva u systémů PUMY R32.

Technická data	PAR-41MAA	PAR-41MAAB
Typ	MA - kabelové dálkové ovládání	MA - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	120 x 120 x 14,5	120 x 120 x 14,5



PAR-U02MEDA

PAR-U02MEDA

Kabelové dálkové ovládání Smart-ME

Nové kabelové dálkové ovládání Smart-ME PAR-U02MEDA pro City Multi M-Netové datové sběrnice. Prostřednictvím adresování jednotek lze navzájem propojit dálkové ovládání a vnitřní jednotku. Díky adresování se snadno vytvoří i skupinové ovládání většího počtu vnitřních jednotek. Přehledný dotykový displej zajišťuje jednoduché ovládání.

Prostřednictvím integrovaného snímače přítomnosti osob může být realizována řada energeticky úsporných funkcí. Díky tomu se vnitřní jednotka automaticky přepne do režimu úspory energie nebo se zcela vypne, pokud lidé místnost nevyužívají.

Přiřazení vnitřních jednotek lze snadno přizpůsobit. Dálkové ovládání je tak ideálním řešením pro objekty se střídavým rozdělením prostor.

Upozornění

- Individuální ovládání jedné vnitřní jednotky nebo jedné skupiny o až 16 vnitřních jednotkách.
- Snadno čitelný dotykový displej
- Týdenní časovač s velkou kapacitou umožňuje naprogramovat až 8 spínacích operací pro každý den v týdnu.
- Volba teploty po půlstupních 0,5 °C
- LED barevně indikuje aktuální provozní režim.
- Čidlo jasu pro automatické noční snížení/noční zvýšení
- Indikace relativní vzdušné vlhkosti
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu vytápění a chlazení
- Detektor přítomnosti osob

Technická data	PAR-U02MEDA
Typ	M-Net - kabelové dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	140 x 120 x 25



PAR-FL32MA



PAR-FA32MA



PAR-SE9FA-E



PAR-SF9FA-E



PAR-SL101A-E

Infračervená dálková ovládání

City Multi

	ovladač			přijímač			
	PAR-SL94B-E Set	PAR-FL32MA*	PAR-SL101A-E*	PAR-FA32MA	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	Built-in
PMFY-P•VBM		•		•			
PLFY-P•VLMD		•		•			
PFFY-P•VKM		•		•			
PEFY-P•VMR-E/R/VMHS		•		•			
PFFY-P•VLEM/VKM/VCM		•		•			
PEFY-P•VMS1		•		•			
PEFY-M•VMA		•		•			
PCFY-P•VKM	•	•					
PKFY-P•VLM			•				
PKA-P•VKM		•					
PLFY-M•VEM-E			•		•		
PLFY-P•VFM-E			•			•	
PEFY-W(P)•VMS		•		•			
PEFY-W(P)•VMA(L)(2)		•		•			
PFFY-W•VCM		•		•			
PLFY-WL•VEM			•		•		
PLFY-WL•VFM			•			•	
PKFY-WL•VLM			•				•

* S praktickým držákem pro nástěnnou montáž.

Mr. Slim

	ovladač		přijímač			ovladač+přijímač
	PAR-SL97A-E*	PAR-SL101A-E*	PAR-SA9CA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SL94B-E Set
SLZ-M•FA2	•	• ¹		•		
SEZ-M•DA2	•			•		
SFZ-M•VA	•			•		
PLA-(Z)M•EA2	•	• ¹			•	
PEAD-M•JA2	•			•		
PKA-M•LAL2	•	•				
PKA-M•KAL2	•	•				
PCA-M•KA2	•	•		•		•
PCA-M71HA2	•	•		•		

* S praktickým držákem pro nástěnnou montáž

¹ Skupinové ovládání není k dispozici

Technická data	PAR-FL32MA	PAR-FA32MA	PAR-SA9CA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SL101A-E	PAR-SL94B-E
Typ	Infračervené dálkové ovládání	Infračervený přijímač	Infračervený přijímač	Infračervený přijímač	Infračervený přijímač	Infračervené dálkové ovládání	Sada
Rozměry Š x V x H (mm)	58 x 159 x 19	70 x 120 x 22,5	70 x 120 x 22,5	Vestavný rohový kus s IR senzorem pro kompatibilní jednotky	Vestavný rohový kus s IR senzorem pro kompatibilní jednotky	60 x 188 x 22	–

Přehled funkcí lokálních dálkových ovládání

Funkce	Popis	PAR-41MAA		PAR-U02MEDA		PAC-YT52CRA		PAR-FL32MA		PAR-SL101		PAR-CT01	
		Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení	Ovládání	Zobrazení
Zap./vyp.	Zapíná nebo vypíná provoz vnitřní jednotky nebo skupiny vnitř. jednotek.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Volba provozního režimu	Volba funkce chlazení/odvlhčování/automatická/větrání/topení je závislá na typu vnitřní jednotky. Automatická volba režimu je možná pouze u série (WR2).	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nastavení teploty	Nastavení teploty v místnosti: Chlazení/odvlhčování: 19 – 30 °C Topení: 17 – 28 °C Auto: 19 – 28 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dual Setpoint	Individuální nastavení požadovaných hodnot pro vytápění a chlazení	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stupeň otáček ventilátoru	4-stupňový: Lo-Mi1-Mi2-Hi 2-stupňový: Lo-Hi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Omezení rozsahu nastavení teplot	Ohraničení nastavitelného rozsahu teplot.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Svislé směry výdechu	Úhel výdechu: 100 °C / 80 °C / 60 °C / 40 °C a Swing.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stranové směry výdechu	K dispozici pouze u PLA-M EA, PLFY-P-VEM-E a VFM-E, PLFY-WL-VEM-E a VFM-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Časovač	Zap./vyp. může být naprogramováno.	Týdenní		Týdenní				Denní		Den / týden (v závislosti na vnitřních jednotkách)		Den / týden	
Funkce blokování/ odblokování	Můžete blokovat zap./vyp./teplotu v místnosti/provozní režim a reset filtru. Systém se dá ovládat pouze nadřazeným řídicím systémem.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Detekce teploty v místnosti	Detekce teploty přes hlavní (master) vnitřní jednotku ve skupině.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kód chyby-výstup	Zobrazení 4-místných kódů chyb a adres zařízení, kterých se porucha týká.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Testovací provoz	Každá vnitřní jednotka skupiny může být spuštěna v testovacím (zkušebním) režimu.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nouzové tel. číslo v případě poruchy	V případě poruchy může být na ovládání zobrazeno telefonní číslo servisní služby.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Volba jazyka	8 světových jazyků.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Čas	Zobrazení aktuálního času.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Blokování tlačítek	Blokování všech tlačítek/ blokování všech tlačítek kromě zap./vyp.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mr.Slim-pomoc při servisu	Zobrazení základních provozních údajů kompresoru (el. příkon/počet provozních hodin/operace zap./vyp./teplotní čidla (tepelný výměník, vnitř. jednotka+venk. jednotka/výfuk (venk. jedn.)/teplota v místnosti/životnost filtru).	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Funkce zálohování	Střídání mezi dvěma stejnými systémy/start druhého systému při výpadku prvního/start druhého systému při přetížení prvního. Pouze u systémů série Mr. Slim.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kompatibilita	Kompatibilní s	City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E s MAC-334IF-E)		City Multi		City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E s MAC-334IF-E)		City Multi		City Multi/ Mr. Slim (čtyřcestná podstropní kazetová jednotka série S a P)		City Multi/ Mr. Slim/ M-Serie (MAC-497IF-E s MAC-334IF-E)	
Rozměry	(Š x H x V) mm	120 x 120 x 19		140 x 120 x 25		70 x 120 x 14,5		58 x 159 x 19		66 x 188 x 22		65/68 x 120 x 14	



AT-50B

AT-50B

Systémové dálkové ovládání s dotykovým displejem

Systémové dálkové ovládání AT-50B pouze se třemi tlačítky a barevným dotykovým displejem přináší nejvyšší komfort ovládání klimatizace. Všechny řídicí funkce pro skupinu až 50 jednotek lze pohodlně ovládat klepnutím prstu na barevném pětipalcovém displeji. Součástí dálkového ovládání je týdenní časovač, funkce úspory energie a funkce nočního útlumového režimu. Rovněž je možné prostřednictvím E/A modulů blokování a povolování lokálního dálkového ovládání nebo připojení zařízení od jiného výrobce. Displej je vybaven automatickým vypínáním podsvícení. Při výskytu chyby zůstane displej osvětlený, dokud se chyba neodstraní.

Systémové dálkové ovládání AT-50B bylo vyvinuto pro jednotky série City Multi, M-série a série Mr. Slim mohou být připojeny a řízeny přes odpovídající adaptér do M-Netu. AT-50B samozřejmě také podporuje rekuperační větrací zařízení Lossnay, jak v samostatném provozu, tak i jako sdružené VZT jednotky s vnitřními klimatizačními jednotkami (interlock).

Upozornění

- ME-dálkové ovládání pro připojení do M-Netové datové sběrnice.
- Velmi snadné ovládání díky integrovanému dotykovému displeji a dvojici doplňkových programovatelných funkčních tlačítek.
- Plochý tvar a moderní design.
- Přehledné, kontrastně barevné symboly.
- Nastavitelné hodiny pro mnoho funkcí časovače, který podporuje přepínání období zimy a léta, zadávání dnů volna nebo dovolených.
- Montáž na stěnu.
- Externí vstupy a výstupy.
- Individuální ovládání až 50 vnitřních jednotek.
- Funkce Dual Setpoint pro individuální nastavení požadovaných hodnot v režimu chlazení a vytápění

Technická data	AT-50B	PAC-SC51KUA*	PAC-YT51HAA
Typ	Systémové dálkové ovládání	Zdroj el. napětí	Adaptér pro externí ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	180 x 120 x 30	271 x 169 x 72	–

* Nutný, pokud je AT-50B zapojen do sběrnice venkovních jednotek.

Screenshots displeje AT-50B

Hlavní nabídka/menu

Přehledná hlavní nabídka logicky navede uživatele ke všem funkcím. Nalezne zde různá menu pro provozní a hraniční nastavení s různě barevnými pozadími, menu ovládacího panelu a správu systému.

Ve spodní liště menu se nachází vlevo tlačítko „Zpět“ a vpravo dotykové tlačítko funkce vyčištění obrazovky a základního nastavení tohoto systémového dálkového ovládání AT-50B.



Přehled funkcí AT-50B

Zobrazení-Home

Stačí jeden pohled a uživatel získá informace o všech relevantních provozních podmínkách obsluhovaných klimatizačních zařízení, která jsou zde rozdělena dle místností. Každá ikona je pro jedno klimatizační zařízení nebo pro skupinu, každé skupině se dá přiřadit jméno.

Modré ikony symbolizují, že je klimatizační zařízení zapnuté. K tomu se zobrazuje teplota a provozní režim. V zobrazení také uvidíte stav filtru, čas provozu a připojení větrací jednotky Lossnay. Chyby, které se v systému objeví budou zobrazeny žlutě. Pokud bude klimatizační zařízení vypnuté, tak barva ikony bude šedá.



Funkce	Popis
Dotykový displej	Dotykový barevný displej, 5 palcová úhlopříčka, formát na ležato.
Funkční tlačítka	1 Zap./vyp., 2 programovatelné funkční tlačítka.
Max. počet připojitelných vnitřních jednotek Zap./vyp.	Max. 50 vnitřních jednotek / skupin. Zapnutí / vypnutí jednotlivé skupiny. Zapnutí / vypnutí pro všechny skupiny / jednotky zap./vyp. tlačítkem na předním panelu.
Provozní režimy	Přepnutí mezi chlazením / odvlhčování / automatickým režimem / větráním / topením, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek. Automatický režim je možný aktivovat jen u R2/WR2 systémů.
Požadovaná teplota v místnosti	Nastavitelná požadovaná teplota v místnosti pro každou skupinu v níže uvedených mezích, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek: Chlazení/odvlhčování: 19–30 °C Topení: 17–28 °C Automatický režim: 19–28 °C
Stupně otáček ventilátoru	Stupně otáček ventilátoru pro každou skupinu s nastavením až 4 stupňů otáček, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek.
Směr výdechu	Úhel výdechu pro každou skupinu, možnost nastavení až 4 pozic a Auto Swing, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek.
Funkce časovače	Denní a týdenní s 16 spouštěcími časy na den.
Blokování / odblokování lokálních dálkových ovládaní	Můžete individuálně nastavit blokování nebo odblokování funkcí jednotlivých dálkových ovládaní (zap./vyp., požadovaná teplota, provozní režim a zobrazení zaneseného filtru).
Zobrazení teploty v místnosti	Může být zobrazena naměřená teplota v místnosti pro každou skupinu.
Poruchová hlášení	Zobrazuje 4-místný kód poruchy a adresu jednotky, které se tato porucha týká. Dá se uložit až 64 posledních hlášení poruch.
Testovací režim	Umožňuje testovací provoz pro jednotlivé jednotky uvnitř skupiny.
Simultánní provoz s větracími jednotkami (vázaný)	Umožňuje simultánní (vázaný) provoz skupiny klimatizačních jednotek s větrací jednotkou Lossnay.
Externí vstupy a výstupy	Připojovací svorky pro: Vstupy: zap./vyp. přes spojitý signál, nouzové vypnutí přes spojitý signál Výstupy: stav provozu (zap./vyp.), poruchová hlášení / normální provoz
Kontrola množství chladiva v systému	Aktivování funkce kontroly množství chladiva ve venkovních jednotkách pro snadnou údržbu.
Zdroj elektrického napětí	30 V DC (přes M-Netovou sběrnici nebo přes síťový zdroj).
Kompatibilita s	City Multi VRF / Mr. Slim (s PAC-SF81MA-E) / M-série (s MAC-334IF).
Rozměry Š x V x H (mm)	180 x 120 x 30



AE-200E

AE-200E

Vizuální řídicí systém / rozšiřující modul pro AE-200E

AE-200E

Standardně můžete řídit až 50 vnitřních jednotek nebo skupin. S řídicím systémem AE-200E může být kontrolováno maximálně 200 komponentů (vnitřní jednotky, analog. / digit. převodníky apod.) až se třemi volitelnými rozšiřujícími moduly.

Podsvícený barevný displej z tekutých krystalů

Podsvícený displej usnadňuje čitelnost a ovládání zobrazených klimatizačních jednotek. Na první pohled poznáte, která klimatizační jednotka je zapnutá nebo vypnutá. Ovládání je nyní možné i v noci v neosvětlených místnostech. Po určité době podsvícený displej automaticky zhasne. Jakmile se vyskytne chyba, podsvícený displej se opět automaticky rozsvítí a v tomto stavu zůstane, dokud nezaregistrujete chybu.

Dotykový displej

Na dotykovém displeji o velikosti 10,4“ s vysokým rozlišením lze prstem ovládat klimatizační jednotky. Oranžové označení okolo symbolu signalizuje klimatizační jednotku, která je dotykem prstu vybrána.

Individuální výkazy nákladů (volitelné)

Údaje o spotřebě připojené jednotky lze exportovat na připojené USB a následně vyhodnotit v počítači.

Kompatibilita s paměti USB

USB – rozhraní je integrováno na levé straně AE-200E pod ochranným krytem. Tímto rozhraním můžete vkládat konfigurační data, která jste si předtím připravili na PC.

Integrované napájení

Řídicí systém je konstruován pro přímé připojení zdroje napájení 230 V/1 f/50 Hz.

Upozornění

- Barevný, plně grafický dotykový displej může být obsluhován pouze dotykem prstu.
- Lehce srozumitelné symboly okamžitě ukazují stav klimatizačního zařízení.
- Připraven pro budoucí M-Net, Ethernet a USB-rozhraní, taktéž pro ovládání externími signály.
- Možné zabudovat do stěny a s volitelným panelem také na stěnu.

EW-50E

S tímto rozšiřujícím modulem pro M-Netovou datovou sběrnici může být navýšen počet připojitelných vnitřních jednotek k centrálnímu řídicímu systému z 50 jednotek až na 200.

Upozornění

- Každý rozšiřující modul umožňuje připojení 50 vnitřních jednotek nebo skupin k centrálnímu systémovému řízení AE-200E. S maximálním možným připojením tří rozšiřujících modulů lze tedy k jedné AE-200E připojit 200 vnitřních jednotek nebo skupin.
- Připojení se realizuje prostřednictvím Ethernetu, se kterým můžeme také spravovat AE-200E. Rozšiřující modul nemusí být tedy nainstalován přímo vedle centrálního systémového ovládání AE-200E, ale může být namontován ve větší vzdálenosti.

Technická data	AE-200E
Typ	Centrální dálk. ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	283 x 199 x 64

Volitelné příslušenství	
Typ	Popis
EW-50E	Rozšiřující modul umožňuje řídit až 200 vnitřních jednotek. Pro 51–100 vnitřních jednotek je potřeba 1 kus, pro 101–150 vnitřních jednotek jsou potřeba 2 kusy a 151–200 vnitřních jednotek jsou potřeba 3 kusy
PAC-YG63MCA-J	Analogový výstupový modul
PAC-YG84UTB-J	Příslušenství pro montáž na stěnu.
PAC-YG10HA	Kabelový adaptér pro externí signály
PAC-YG82TB-J	Box pro montáž na stěnu (pouze AE-200E)



EW-50E

EW-50E

Sítové centrální dálkové ovládání s web-funkcí

Centrální systémové ovládání EW-50E je stejně ideální jak pro malé, tak i pro velké klimatizační systémy, neboť s ním můžete ovládat až 50 klimatizačních jednotek. Navíc můžete až 36 centrálních systémů řízení propojit do jednoho komplexního systému, v jehož rámci pak můžete řídit a monitorovat rozsáhlé objekty až s 1800 vnitřními jednotkami. Systém obsahuje všechny funkce k ovládání a monitorování všech modelů klimatizačních jednotek Mitsubishi Electric. Kromě toho lze používat i externí signály a zajistit společnou obsluhu také zařízení jiných výrobců (je zapotřebí samostatné příslušenství).

Webové funkce

EW-50E nemá žádný displej. Proto jedinou možností, jak tento centrální ovladač ovládat, je přes webové rozhraní. Počítač musí být připojen do vnitřní sítě nebo internetu a musí být vybaven standardním webovým prohlížečem.

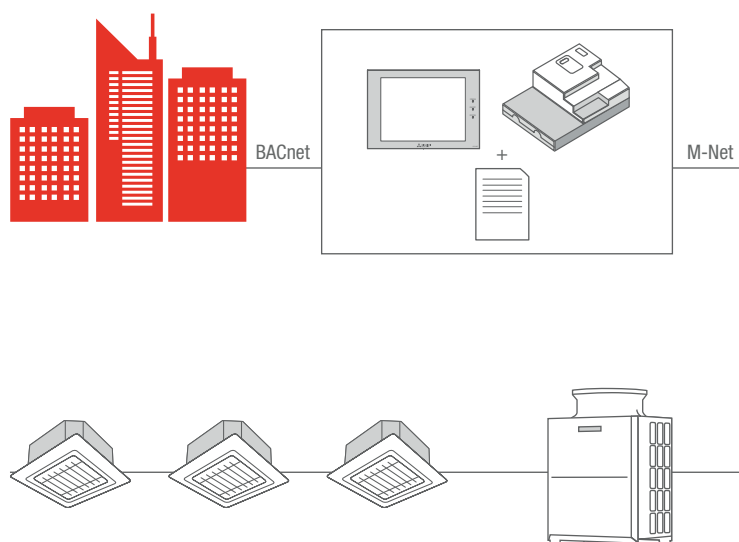
Upozornění

- Jedna EW-50E může ovládat až 50 vnitřních jednotek nebo skupin.
- Kompaktní systémové ovládání nemá žádný displej, instalace tedy probíhá „za scénou“ (např. v rozvaděči, podhledu atd.).
- Klimatizační jednotky se ovládají pohodlně prostřednictvím počítače, kde lze využívat integrovanou ovládací obrazovku.
- Uživatelské rozhraní je velmi jednoduché a každý se s ním snadno a rychle naučí pracovat.
- Srozumitelné symboly zobrazují přehledně stav zařízení.

Technická data	EW-50E
Typ	Centrální dálkové ovládání
Rozměry Š x V x H (mm)	209 x 172 x 92

Balíček BACnet

AE-200E a EW-50E + funkce BACnet



Tento balíček umožňuje propojení systémů klimatizace se systémy správy budov založených na protokolu BACnet.

Přehled funkcí AE-200E/EW-50E

Funkce	Popis
Zobrazovací jednotka	Barevný dotykový displej s vysokým rozlišením, 10,4-palcová úhlopříčka, formát na ležato (AE-200E).
Max. počet připojitelných vnitřních jednotek	Max. 50 vnitřních jednotek / skupin.
Možnosti rozšíření	Se třemi rozšiřujícími moduly EW-50E pro maximálně 200 vnitřních jednotek / skupin (jen s AE-200E).
Zap./vyp.	Zapnutí / vypnutí jednotlivé skupiny odděleně nebo všech skupin dohromady.
Provozní režimy	Přepnutí mezi chlazením / odvlhčováním / automatickým režimem / větráním / topením, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek. Automatický režim je možný aktivovat jen u R2/WR2 systémů.
Požadovaná teplota v místnosti	Nastavitelná požadovaná teplota v místnosti pro každou skupinu v níže uvedených mezích, závisí na typech a možnostech vnitřních jednotek: Chlazení/odvlhčování: 19–30 °C Topení: 17–28 °C Automatický režim: 19–28 °C
Stupně otáček ventilátoru	V závislosti na typu jednotky je možné nastavit až 4 stupně otáček ventilátoru a automatický režim.
Směr výdechu	Úhel výdechu vzduchu je možné nastavit ve 4 stupních a v Auto Swing režimu (závisí na typu jednotky).
Funkce časovače	Roční nebo týdenní časovač. Volitelný noční útlumový režim (12 °C).
Blokování / odblokování lokálních dálkových ovládaní	Můžete individuálně nastavit blokování nebo odblokování funkcí jednotlivých dálkových ovládaní (zap./vyp., požadovaná teplota, provozní režim a zobrazení zaneseného filtru).
Zobrazení teploty v místnosti	Může být zobrazena naměřená teplota v místnosti pro každou skupinu.
Poruchová hlášení	Zobrazuje 4-místný kód poruchy a adresu jednotky, které se tato porucha týká. Dá se uložit až 64 posledních hlášení poruch.
Testovací režim	Umožňuje testovací provoz pro jednotlivé jednotky uvnitř skupiny.
Simultánní provoz s větracími jednotkami (vázaný)	Umožňuje simultánní (vázaný) provoz skupiny klimatizačních jednotek s větrací jednotkou Lossnay.
Omezení rozsahu nastavení teplot u webového prohlížeče	Nastavitelný rozsah teplot může být omezen pro jednotlivé jednotky (například z 23 °C na 25 °C).
Funkce Web-serveru	Volitelně lze centrální řídicí systém AE-200E a EW-50E ovládat z lokální sítě přes standardní webový prohlížeč. Správce pak může omezit přístup pomocí uživatelských účtů a hesel. A také omezit ovládání určité skupiny jednotek dle přidělených práv.
Automatická úprava požadované teploty	AE-200E a EW-50E mohou měnit nastavenou teplotu v místnosti v závislosti na venkovní teplotě (vlečná regulace). Tato funkce je k dispozici pouze v režimu chlazení. K aktivaci této funkce je nutné použít vstupní modul PAC-YG63MCA a teplotní čidlo PT100 (čidlo PT-100 není součástí dodávky).
Funkce úspory elektrické energie	Mohou být aktivovány různé (volitelné) funkce úspory elektrické energie pro vnitřní jednotky, skupiny nebo celý systém.
Optimalizovaný start systému	Klimatizační zařízení startuje ještě před naprogramovaným časem spuštění s částečným výkonem, který se v průběhu času zvyšuje, až dosáhne požadované hodnoty přesně v nastavený čas časovače. Toto řešení pomáhá šetřit elektrickou energii. K této funkci je nutné objednat vstupní modul pro napojení čidla PT-100 s označením PAC-YG63MCA a jedno teplotní čidlo PT-100 (není součástí dodávky).
Ochrana heslem	Přístup k AE-200E a EW-50E může být chráněn volitelným heslem. Po uzamknutí AE-200E dojde ke zhasnutí LCD displeje a při příštím přístupu bude vyžadováno heslo.
Noční útlumový režim	Pokud nejsou místnosti využívány anebo v nočních hodinách, může být snížen výkon klimatizačního systému. Systém udržuje v místnosti například pro topný režim v rozmezí teplot od 16 do 19 °C. Zabrání se tak velkému ochlazení místnosti. V denním provozu pak nastaví AE-200E teplotu v místnosti znovu na 20 - 22 °C.
Externí vstupy a výstupy	Připojovací svorky pro: Vstupy: zap./vyp. přes spojitý signál, nouzové vypnutí přes spojitý signál Výstupy: stav provozu (zap./vyp.), poruchová hlášení / normální provoz
Kontrola množství chladiva	Aktivování funkce kontroly množství chladiva ve venkovních jednotkách pro snadnou údržbu.
Kompatibilní s	City Multi VRF / Mr. Slim (s převodníkem A/M Net) M-Série (s MAC-3341F)

Rozšířené funkce softwaru aktivované PIN kódy AE-200E/EW-50E

Personal Web

Tato funkce umožňuje nastavování klimatizace přes virtuální dálková ovládání. S pomocí aplikace Internet Explorer mohou být na standardním PC zobrazeny potřebné informace.

Maintenance Tool Advanced

Umožňuje síťové připojení k softwaru Mitsubishi Electric Maintenance Tool a zobrazit rozšířené údaje o klimatizačních jednotkách a provozu systému.

BACnet

Umožňuje centrálnímu ovladači komunikovat v technologické síti BACnet a stát se tak součástí větších systémů řízení budov (BMS).

Energy Management License Pack

Umožňuje zprostředkovat informace o elektrické spotřebě a obsahuje funkce určené k úspoře elektrické energie.

Interlock control

Rozšíření funkcí centrálních dálkových ovládaní AE-200E a EW-50E pomocí napojení na digitální modul PAC-YG66D-CA. Díky tomuto modulu můžeme například ovládat pomocí časovače centrálního dálkového ovládaní různá externí zařízení (zap./vyp.). Je nutné mít aktivovány kódy příslušných volitelných funkcí např. roční časovač (Annual Schedule).

Charge

Aktivuje funkci odpočtu jednorázových nákladů ve spojení s rozhraním RMI (Remote Monitoring Interface). Pro přímé rozpočítávání nákladů na energie je potřeba ověřit kompatibilitu návrhu.



PAC-YG60MCA-J

PAC-YG63MCA-J

PAC-YG66DCA-J

Příslušenství řídicích systémů

S moduly PAC-YG lze libovolně rozšiřovat funkce centrálního ovládání EW-50E a AE-200E. Moduly jsou jednoduše integrovatelné do M-Netových datových sběrnic a mají přiřazenu M-Netovou adresu jako běžné vnitřní jednotky.

Během navrhování systému musí být bráno v úvahu, že celkový počet vnitřních jednotek, větracích jednotek Lossnay a PAC-YG modulů v jednom systému M-Net, nesmí překročit celkový počet 50 kusů. Každý PAC-YG modul vyžaduje 24 V DC zdroj zálohovaného napětí (UPS). Určeno pouze pro vnitřní instalaci v suchém prostředí.

PAC-YG60 MCA-J pulzní vstupní modul

- Je s ním možné zaznamenávat různé druhy dat, jako například elektrický proud, množství vody, plynu apod.
- Zapisování dat pomocí čítače pulzů.

- Vyhodnocování spotřeby elektrické energie a rozpočítávání nákladů na klimatizaci pomocí centrálního ovládání.
- Zaznamenaná data jsou zobrazována na web displeji prostřednictvím EW-50E.

PAC-YG63 MCA-J analogový vstupní modul

- Automatické zasílání dat e-mailem pomocí centrálních ovládaní AE-200E nebo EW-50E (nutný router dle specifikace ME).
- Upozornění v případě překročení nastavené hodnoty pomocí bezpotenciálních kontaktů.
- Při propojení s centrálním dálkovým ovládaním je možné zasílat upozornění pomocí e-mailu v případě překročení nastavené hodnoty (nutný router dle specifikací ME).

- Snímání dat pomocí čidel teploty nebo vlhkosti.
- 2 vstupy na modul, jeden pro přímé připojení teplotního čidla PT100.
- Možné vstupní signály: 0–10 V, 4–20 mA, 1–5 V.
- Zaznamenávání hodnot teploty a vlhkosti.

PAC-YG66 DCA-J digitální vstupní / výstupní modul

- Ovládání externích zařízení jako jsou například žaluzie, osvětlení, externí ventilátory, větrací jednotky, čerpadla apod.
- Na jeden modul 6 vstupů a 6 výstupů.

- Ovládání připojených externích zařízení (zap./vyp).
- Může být monitorován provozní stav externích zařízení (zap./vyp., provoz/alarm).

Označení modulu	PAC-YG60 MCA-J	PAC-YG63 MCA-J	PAC-YG66 DCA-J
Rozměry Š x H x V (mm)	200 x 120 x 45	200 x 120 x 45	200 x 120 x 45
Hmotnost (kg)	0,6	0,6	0,6



Maintenance Tool



LMAP04-E

Příslušenství řídicích systémů

Připojení BACnet pomocí PIN kódu

- Prostřednictvím volitelného PIN kódu sítě BACnet pro centrální řídicí jednotku AE-200E nebo EW-50E se lze připojit k systému správy budov.

Zde je třeba mít na paměti, že pro každý centrální řídicí systém je vyžadován vlastní odpovídající PIN kód.

LMAP04-E

LonWorks®-Interface

- Jednoduché napojení systému City Multi na inteligentní systémy řízení budov prostřednictvím LonWorks®-interfacu LMAP04-E.
- Jedním rozhraním LonWorks® lze ovládat až 50 vnitřních jednotek.

- Podrobné informace ohledně rozhraní LonWorks® najdete v katalogu „Řídicí a dálková ovládání“.
- Rozměry (V x Š x H): 340 x 360 x 60 mm

CMS-MNG-E*

Maintenance-Tool

- Jednoduchou a levnou možností k dálkové kontrole, servisu a ovládání zařízení série City Multi představuje Maintenance Tool od Mitsubishi Electric.
- Všechny parametry a chybová hlášení mohou být zobrazeny, uloženy nebo změněny pomocí počítače*.
- V kombinaci s modemem lze zajistit dálkový přenos dat.

- Maintenance Tool je složen z interface boxu, adaptéru a softwarového programu. Pro připojení je navíc nutný USB kabel. Připojení na straně PC: USB typu A. Na straně CMS-MNG-E: USB typu B.
- Rozměry (V x Š x H): 137 x 160 x 37 mm

* Windows 7 (není podporováno: Starter Edition)/ 8/8.1/10

ME-AC/KNX**

Rozhraní EIB/KNX

- Možnost integrovat až 15 (ME-AC/KNX-15) nebo 100 (ME-AC/KNX-100) skupin v rámci systémů City Multi.
- Podpora všech důležitých funkcí klimatizačních jednotek
- Ve spojení s ovládáním EW-50E nebo AE-200E

** Napájení 24V DC je nutné zajistit místně

ME-AC-MBS**

- Integrace 50 (ME-AC-MBS-50) nebo 100 (ME-AC-MBS-100) vnitřních jednotek
- Připojení systémů City Multi k technologii řízení budov přes Modbus

- Podpora všech důležitých funkcí klimatizačních jednotek
- Ve spojení s ovládáním EW-50E nebo AE-200E

** Napájení 24V DC je nutné zajistit místně



MAC-5871F-E1



MELCloud – komfortní ovládání vždy a všude

Chytré ovládání na bázi cloudu

Ať se jedná o klimatizaci, tepelné čerpadlo nebo rekuperaci, pomocí MELCloud můžete všechny tyto systémy naprosto jednoduše řídit i monitorovat, a to 24 hodin denně a z jakéhokoli místa.

MELCloud je vybaven mnoha funkcemi, které zjednoduší každodenní ovládání vašich zařízení. Můžete upravovat požadované teploty, přepínat provozní režimy nebo jednoduše analyzovat historické i aktuální údaje o provozu. Zvláště praktické je integrovat všechna zařízení do jediného uživatelského účtu a hromadně ovládat skupiny zařízení, nebo jejich různé typy z jediné aplikace. Ovládání topení, klimatizace i rekuperace je tak pěkně na jednom místě. Navíc Vám řazení do jednotlivých podlaží, budov nebo oblastí umožňuje přehlednou správu více lokalit.

Využití v soukromé i komerční oblasti: MELCloud lze používat v bytech a soukromých domech i v agenturách, ordinacích, kancelářích nebo třeba maloobchodních řetězcích.

Co musíte mít, abyste mohli využít službu MELCloud?

Pro integraci systému klimatizace, topení nebo rekuperace do MELCloud je potřeba WiFi adaptér MAC-5871F-E1 od společnosti Mitsubishi Electric. Dále pak:

- WiFi router s funkcí WPS (pracuje také s routery GSM/LTE)
- kompatibilní zařízení Mitsubishi Electric
- 10 minut času pro registrační proces
- MAC-5871F-E1

Od jednoduché integrace až po vyrozumění v případě poruchy - MELCloud vám nabízí mnoho výhod:

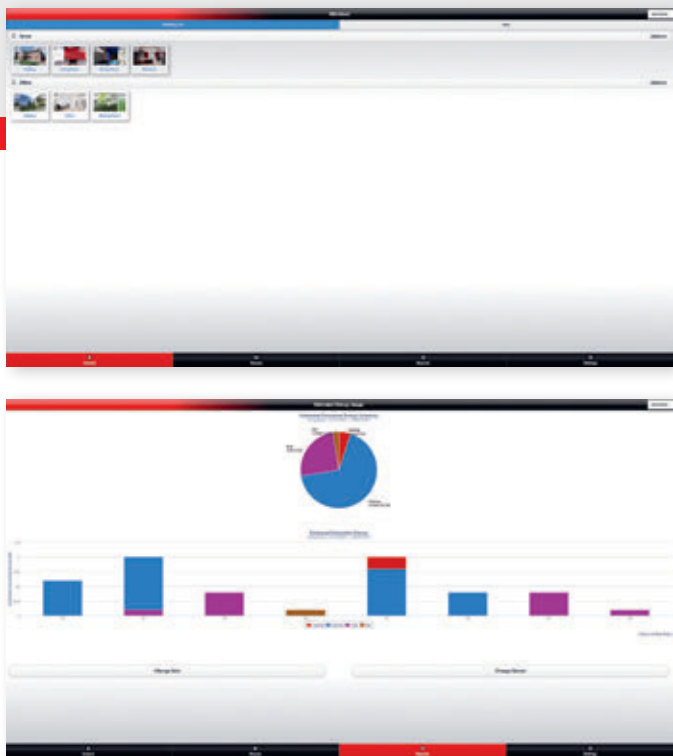
- Jednoduchá integrace pomocí funkce WPS
- Možnost připojit různá zařízení Mitsubishi Electric
- Možnost modernizace bez dodatečné kabeláže
- Neomezený počet zařízení na jeden uživatelský účet
- Monitoring dat (údaje o trendech, provozní stavy)
- Přístup typu „Host“ pro servisní techniky nebo jiné osoby
- Nepřetržitá inovace aplikace
- Možnost připojení přes mobilní router LTE
- Vše je česky
- V případě poruchy budete e-mailem vyrozuměni
- Možnost využití časovačů pro plánování provozu
- Jednoduchá možnost rozšíření
- Kompatibilní s Amazon Alexa¹ a Google Home²

Technické informace:

- Délka kabelu 2,04 m
- Vysílací frekvence 2,4 GHz

WiFi adaptér MAC-5871F	
Vstupní napětí	DC 12,7 V (prostřednictvím vnitřní jednotky)
Příkon	max. 2 W
Vyzařovaný výkon	max. 17,5 dBm u IEEE 802.11b
Šifrování	AES
Ověřování	WPA2-PSK
Délka kabelu	2,04 m
Připojení do konektoru	CN105
Frekvence signálu	2,4 GHz

Snadná integrace adaptéru pomocí funkce WPS



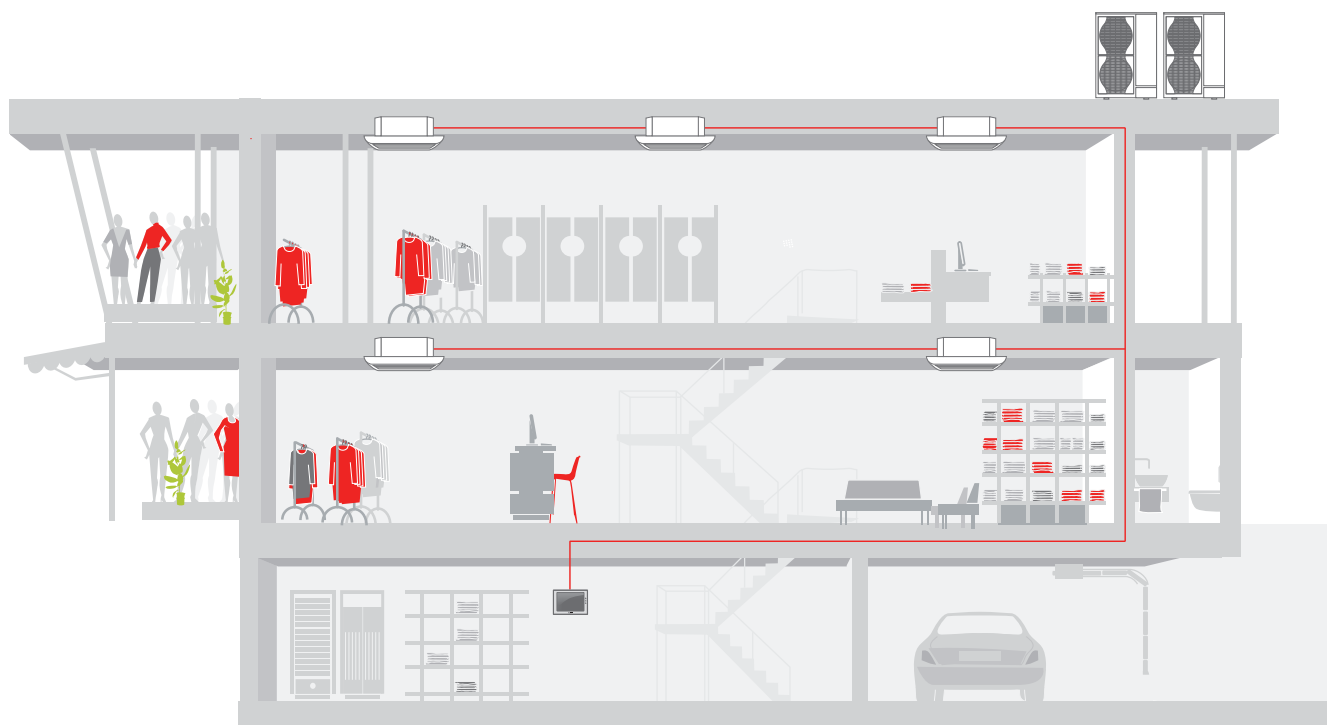
Ovládání bez hranic

Kromě centrálního přístupu k více zařízením na různých místech nabízí MELCloud množství dalších funkcí. Poskytuje data z provozu vašich jednotek, které vám předává formou přehledných grafů, umožňuje automatizovat provoz vašich zařízení, abyste vždy měli doma klima podle vašich přání a umožňuje ukládání oblíbených nastavení, mezi kterými můžete velmi snadno přepínat podle potřeby. Systém rovněž nabízí vzdálený přístup pro servisního technika, který vám v případě potřeby pomůže problém vyřešit.

Přehledy zařízení¹ zobrazují informace o zařízení v grafické podobě. Přehledně jsou zobrazeny například provozní režimy, průběhy teplot a hlášení poruch. Systém umí vypočítat i přibližnou spotřebu elektrické energie a tuto informaci vám v přehledné podobě předat. Vždy tak budete mít přehled, kolik vás provoz zařízení stojí. Služba MELCloud je nabízena zcela zdarma.

Příklad použití pro malou firmu

- MELCloud umožňuje centrální přístup ze sídla firmy
- Analýza energetických dat umožňuje optimalizaci provozu
- Centrální přístup k instalované klimatizační technice
- V případě poruchy odesílá hlášení servisní firmě a vedení společnosti
- Servisní firma má přístup k systému typu Host
- Rozdělený přístup pro regionální vedoucí
- Časové programy šetří energii
- V případě potřeby lze využít připojení skrze LTE router





RMI – Remote Monitoring Interface

Remote Monitoring Interface (RMI) je ideální cloudový systém pro všechny facility pracovníky, provozovatele služeb, maloobchodníky i různé instalační firmy.

Je jedno, zda jste právě v některé ze svých budov, v centrále koncernu, ve firmě nebo na cestách – pomocí RMI máte vždy a všude možnost přístupu a ovládání svých klimatizačních systémů. Předností RMI je optimální přehled, neboť se vám všechny důležité parametry a údaje systému přehledně zobrazí v jediném náhledu. Správa více stanovišť je nanejvýš intuitivní a snadná. Systém RMI kromě toho nabízí bezpečet pomůcek, jako jsou časové programy nebo provozní indexy. Optimální nástroje, jak plně a zcela využít možnosti energetických úspor.

Spousta výhod na první pohled

- Kompletní řízení a monitoring systému
- Přehledné ovládání více lokalit pomocí náhledu se seznamem nebo kartami
- Přizpůsobení parametrů systému (požadované teploty, režimy, otáčky ventilátoru apod.)
- Archiv údajů s podporou grafů
- Evidence energetických údajů a energetická analýza
- Každý měsíc vyhodnocení energetických dat
- Zasílání zpráv o chybách prostřednictvím e-mailu nebo SMS

Co je pro využití RMI potřeba?

- Kompatibilní systém (VRF, HVRF, Mr. Slim)
- Připojení pomocí VPN routeru (3G nebo LAN) k centrálnímu ovladači AE-200E nebo EW-50E

RMI je k dispozici ve třech různých verzích – Smart, Advanced a Advanced - Multi Tenant.

Balíček	Rozsah služeb
RMI Smart	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládání prostřednictvím aplikace nebo webového portálu • Týdenní a roční časovač • Přístup k webovému rozhraní pro dálkové ovládání systému • Údaje o počasí v místě instalace
RMI Advanced	<p>Rozsah služeb produktu RMI Smart a další informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasílání chybových zpráv e-mailem nebo SMS • Možnost správy více stanovišť • Měsíční výpisy pro zařízení • Správa energie • Dashboard pro zařízení
RMI Advanced Multi Tenant	<p>Rozsah služeb produktu RMI Advanced a další informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • Možnost zřízení vedlejších možností přístupu

Produkt RMI je kompatibilní se všemi jednotkami centrálního dálkového ovládání vybavenými síťovým přístupem

RMI lze také rozšířit o položkové vyúčtování



MELCloud Commercial – softwarové moduly

Monitorovací a řídicí modul

Se základním modulem Monitor & Control MELCloud Commercial umožňuje Vašim zákazníkům používat webové rozhraní i ze vzdáleného místa. Obzvláště užitečné jsou informace o chybových kódech pro odhad nákladů spojených s jejich nápravou. Další funkce tohoto modulu obsahují Mezi další služby patří aplikačně orientované úpravy nastavení až na úroveň zařízení, stavové dotazy, monitorování a možnost nastavení časových programů.

Energetický modul

Doplňkový modul Energy umožňuje centrální monitorování spotřeby elektrické energie pro všechny běžící systémy – včetně analýzy spotřeby na různých úrovních systému po libovolně volitelná časová období, alarmy při překročení nastavených limitů a možnosti optimalizace systému na základě reálně shromážděných dat.

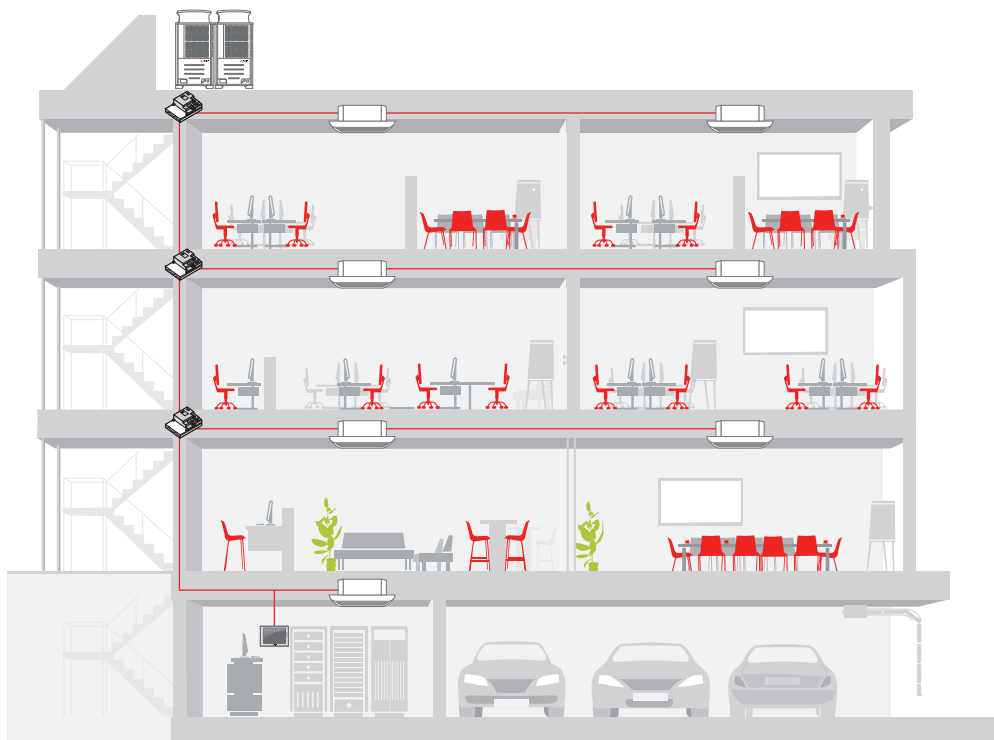
Servisní a údržbový modul

S tímto dodatečným softwarovým modulem mohou vaši zákazníci s vámi na dálku sdílet MELCloud Commercial za účelem předběžného posouzení a řešení problémů. Kombinuje širokou škálu možností vzdáleného zásahu, včetně automatického upozornění v případě nutnosti servisu a také přístupu k aktuálním i historickým datům systému pro podrobnou analýzu chyb.



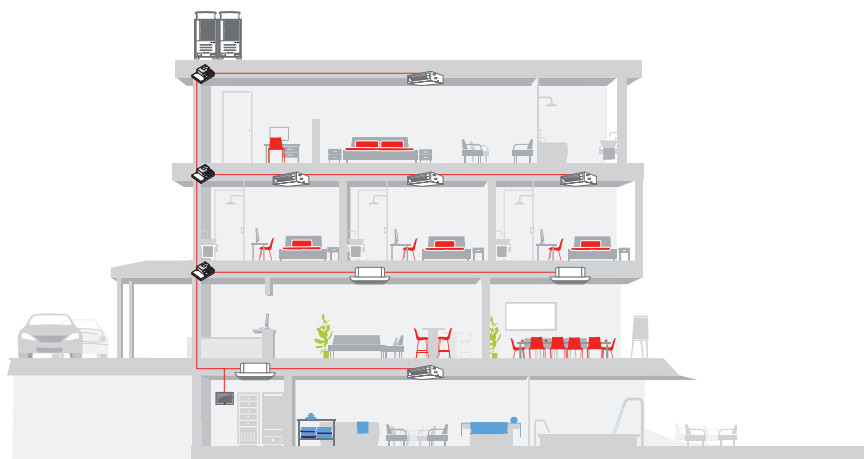
Řešení pro kanceláře - technologie VRF

- Standardní dálkové ovládání PAR-41MAA v jednotlivých kancelářích
- Centrální ovladače AE200 a EW50
- Remote Monitoring Interface pro vzdálený přístup
- Sekundární přístup pro servisní firmy
- Balík RMI Multi Tenant pro zřízení více přístupů pro nájemce kancelářské budovy
- Energetický management a kalkulace provozních nákladů pro jednotlivé nájemce pomocí RMI
- Intesis Gateway pro připojení k systémům řízení BMS



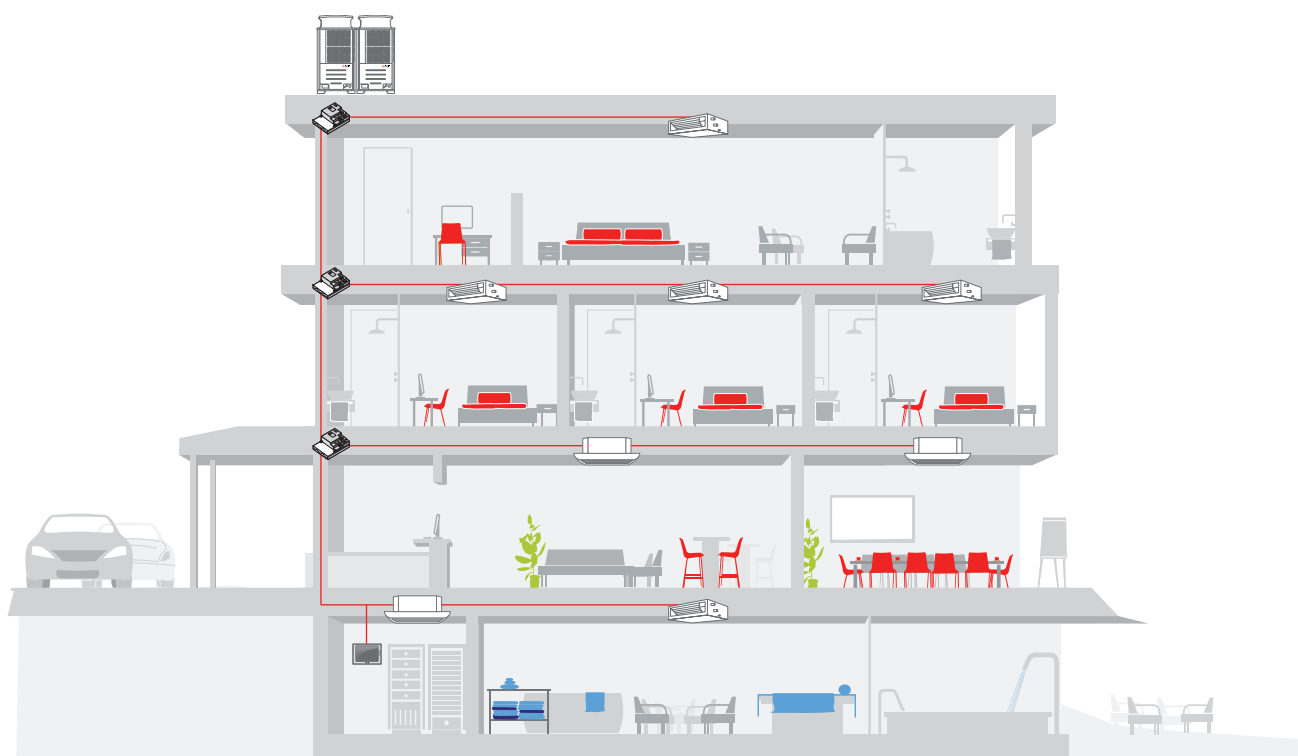
Správa nemovitostí s RMI

- Centrální přístup k více místům najednou
- Centrální analýza údajů o spotřebě a hlášení poruch
- Vzdálená optimalizace systému
- Vzdálené odstraňování problémů a možnost základní údržby



Řešení pro hotely - technologie HVRF

- Dotykové dálkové ovládání PAR-CT01MAA pro luxusní pokoje
- Standardní dálkové ovládání pro běžné pokoje
- Centrální ovládání AE-200 a EW-50
- Funkce propojení (Interlock) – okenní kontakty, kartové systémy
- Útlumové režimy pro nevyužívané pokoje
- Vzdálený monitoring provozu a možnost veškerých nastavení i jejich optimalizace
- Intesis Gateway pro připojení k systémům řízení BMS



Tento katalog

Potřeby zákazníků se mění a s nimi se mění i požadavky kladené na různé produkty. Abychom vám mohli dnes i v budoucnu nabízet ta nejlepší možná řešení, snažíme se své produkty neustále vyvíjet a vylepšovat. Všechny popisy, ilustrace a charakteristiky v tomto katalogu pouze reprodukuje všeobecné informace a nemohou být podkladem pro uzavření smlouvy. Naše společnost si vyhrazuje veškerá práva kdykoliv bez předchozího oznámení a veřejného upozornění změnit technická data a ceny produktů. Dále si vyhrazujeme právo nahradit současná zařízení stávajícího programu jinými.

Dostupnost jednotlivých produktů ověřte u svého distributora.

Zobrazení barev jednotek a zařízení v tomto katalogu nemusí být reálné, proto se barvy ve skutečnosti mohou mírně lišit.

Dodávky všech druhů zboží podléhají všeobecným podmínkám prodeje společnosti Mitsubishi Electric Europe B.V. Podmínky prodeje mohou být zaslány na požádání.

Tento katalog byl vyroben v Německu podle ekologických výrobních postupů z ekologicky nezávadných materiálů.

Mitsubishi Electric je tu pro vás

CS-MTRADE CZ, s.r.o.

Mikulovice 304
530 02 Mikulovice
Tel.: +420 466750311
Email: info@csmtrade.cz
Web: www.csmtrade.eu

CS-MTRADE SK s.r.o.

Vajanského 58
921 01 Piešťany
Tel.: +421 337742760
Email: klimatizacia@csmtrade.sk
Web: www.csmtrade.eu

Za účelem bezpečného používání a dlouholeté funkčnosti našich produktů dodržujte následující pokyny:

1. Jako zákazník společnosti Mitsubishi Electric se zavazujete dodržovat všechny zákony a předpisy a jednat v souladu se všemi informacemi a dokumenty (např. návody, příručky), které vám poskytne společnost Mitsubishi Electric.
2. Jako zákazník (1.) jste také odpovědný za předání všech informací svým vlastním zákazníkům.

Naše klimatizace, chladicí agregáty a tepelná čerpadla obsahují fluorované skleníkové plyny R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze a R454B.
Naše tepelná čerpadla s přírodními chladivými obsahují R744 (CO₂) a R290. Další informace naleznete v příslušném návodu k obsluze a na naší stránce s [přehledem chladiv](#).

Všechny údaje a vyobrazení bez záruky. Některé výrobky nejsou dostupné ve všech zemích.