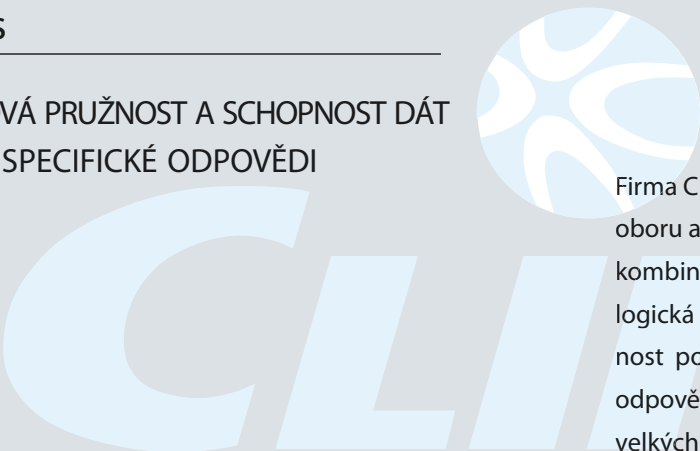


O nás

CELKOVÁ PRUŽNOST A SCHOPNOST DÁT VELMI SPECIFICKÉ ODPOVĚDI



Firma CLINT se vyznačuje dvacetiletou zkušeností v oboru a silným podnikatelským duchem. Tato zajímavá kombinace nabízí trhu plně flexibilní špičková technologická řešení. Silnou stránkou firmy CLINT je schopnost poskytovat cílené, zákaznický přizpůsobené odpovědi na konkrétní požadavky, týkající se zvláště velkých zařízení. Spojením svých zkušeností v oboru centrálních klimatizačních systémů s teplovodním ohřevem s progresivní technologií výrobního zařízení a množstvím inovačních řešení, firma CLINT navrhuje, konstruuje a přizpůsobuje, na přání zákazníka, komplexní, integrovanou řadu zařízení pro ústřední klimatizaci obytných, komerčních a průmyslových budov, doplněných širokou sítí před a poprodejní podpory na mezinárodní úrovni.

zkušenosti se
vzduchotechnikou

Organizační uspořádání společnosti

ŘÍZENÍ VÝROBNÍHO CYKLU JE PODSTATOU NAŠÍ STRATEGIE

Výroba společnosti, rozvržená do 3 provozů, je rozdělená mezi moderní montážní linky a samostatná pracoviště. Střední/malé chladicí jednotky a pokojové klimatizační jednotky se většinou vyrábí na montážních linkách, velké chladicí jednotky a klimatizační jednotky "roof-top" se vyrábí na speciálně vybavených pracovištích. V obou případech je celý výrobní proces podroben důkladnému přezkoušení a kontrolám, jak konečným tak i mezistupňovým. Každá jednotka musí projít přísnými zkouškami simulujícími provozní podmínky v místě montáže u zákazníka i za nejnáročnějších okolností. Tlak, teplota, hladina hluku, chvění: vše je kontrolováno k ověření, zda vyhovuje předepsaným parametrům. Společnost také klade důraz na zlepšování spokojenosti zákazníků a nabízí rozsáhlou servisní síť počítající s kvalifikovanými odborníky, kteří, v případě nutnosti, mohou uvést jednotku do provozu přímo u zákazníka, aby mohli zařízení přizpůsobit jakémukoliv systému, ke kterému jsou připojena, v souladu s jeho požadavky.

Péče o životní prostředí

BÝT MODERNÍ FIRMA ZNAMENÁ TAKÉ PRACOVAT S OHLEDEM NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Firma CLINT věří v hledání inovačních



životní prostředí



naše hodnoty

řešení, vyvíjení nových materiálů a chladicích kapalin vyhovujících nejpřísnějším nařízením týkajícím se životního prostředí; ale věří také ve vysoký chladicí faktor a tedy zařízení s nízkou spotřebou energie.

Veškeré chladicí kapaliny používané firmou CLINT splňují nařízení Kjótského protokolu a Montrealského protokolu, jejich DPO=0 (Potenciál destrukce ozónu=0) a používají se v chladicích okruzích navržených, aby se omezilo plýtvání energií a prostorem a byl vyloučen únik plynu do ovzduší. Chladiva používaná firmou CLINT ve svých chladicích jednotkách pro domácí, komerční a průmyslová klimatizační zařízení jsou R407C, R134a a R410A.

Kromě toho, jsou servisní pracovníci firmy CLINT vyškoleni k provádění činností údržby na zařízení nebo k jejich rozebrání po skončení jejich životnosti, aniž by došlo k úniku plynu do ovzduší.

Technologický pokrok

VĚŘÍME V INOVACI, KTERÁ PŘINÁŠÍ SKUTEČNÉ VÝHODY

Kvalita života dosažená výzkumem a vývojem nových technologií. Obchodní a technologické problémy, se kterými se firma CLINT během své více než dvacetileté činnosti setkala, vedly, díky své politice spokojenosti zákazníků, k tomu, že věnovala velkou pozornost potřebám jednotlivých zákazníků a ke zvláštní pečlivosti v projektování a zhotovování detailů při výrobě nejmodernějších technických řešení. V důsledku toho si společnost také uvědomila, že k zajištění skutečné výhody pro konečného uživatele, musí přijmout pracovní strategii výroby bez znečišťování a vyrábět zařízení, která mají velmi malý dopad na životní prostředí, jak z hlediska materiálů, tak i z hlediska provozní spotřeby. Firma CLINT časem dosáhla vyrábět jednotky,



inovace

kteře jsou zcela jednoduché ve své vlastní třídě. Od zařízení kompaktní řady nabízející kompaktní kapalinové okruhy, zkompleťované a optimalizované pro montáž v obytných objektech, kde jsou bezhlučnost a vzhled rozhodujícími faktory, až po jednotku EnergyPower, vyrábějící horkou vodu pro hygienická zařízení a splňující dokonce klimatizační požadavky pro třídu "A", což umožňuje značné úspory energie, s hodnotou koeficientu využití energie EER vyšší než 3,1 (při podmínkách Eurovent). Vícekompresorová jednotka MultiPower, schopná snížit chladicí schopnost, aby se dokonale přizpůsobila jakékoliv potřebě klimatizace, se značnými úsporami energie ve srovnání s tradičními systémy.

Náš sortiment

DODÁVÁME EFEKTIVNÍ ŘEŠENÍ PRO VŠECHNY POTŘEBY KLIMATIZACE

Firma CLINT nabízí kompletní a integrovanou řadu zařízení pro ústřední klimatizaci obytných, komerčních a průmyslových budov. Bohatý výrobní program slučuje široký rozsah řešení s přidanou hodnotou pro potřeby trhu nebo jednotlivých zákazníků.

V všech jednotkách, od pokojových klimatizačních jednotek po chladicí jednotky a klimatizační jednotky "roof-top", mohou odbornost a profesionalita firmy CLINT poskytnout zákazníkům výrobu na špičkové úrovni, pozornost věnovanou detailům, nejlepší hodnoty koeficientu využití energie EER, bezhlučnost: záruka ideálního komfortu od firmy CLINT. Široký výběr vodních chladiců a tepelných čerpadel o výkonu od 5 do 1500 kW tvoří podstatnou část výroby firmy CLINT.

V hlavní produkci společnosti jsou zahrnuty také klimatizační systémy roof-top, samostatné klimatizační jednotky pro komerční a průmyslové budovy a pokojové klimatizační jednotky, k dostání ve 3 různých provedení, aby tak nejlépe uspokojily architektonické požadavky každého interiéru, a jednotky s tepelným čerpadlem pro

vytápění místností, jako alternativa k tradičnímu kotli v obzvláště chladných podnebí.

Projektováno do budoucnosti

STÁLE VÍCE KONKURENČNÍ TRH NÁS NAJDE PŘIPRAVENÉ NA NOVÉ VÝZVY K ŘEŠENÍ

Manažeři, inženýři, konstruktéři, vývojoví pracovníci a obchodníci pracují, aby mohli vyhovět potřebám zákazníků, splňovat nejpřísnější předpisy, vypořádat se s technologickými problémy a realizovat zařízení, která jsou stále více vyrobené pro člověka.

Firma CLINT, využívající lidské zdroje co nejlépe, vytvořila ideální prostředí s dokonalou harmonií mezi společností a zákazníkem, kde se složité problémy a neustále vyvíjející se trh setkávají s odpovědností a odhodláním.

Firma CLINT a její vysoce podnikatelské vedení vytvořily dynamický a dobře sestavený tým, připravený zaujmout klíčovou roli na nejnáročnějších trzích, předvídající potřeby

budoucnost

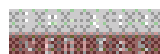


a trendy a zajišťující maximální spokojenost zákazníků, aby mohly nabídnout nejen pouhé výrobky, ale také nejlepší řešení pro potřeby zákazníků.

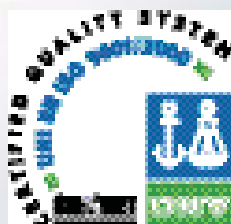
Plně certifikovaný systém

DBÁME PŘÍSNĚ NA KVALITU

Firma CLINT věří ve spokojenost zákazníků jako přidanou hodnotu svých výrobků. Firma CLINT sleduje tento cíl pomocí výzkumu a vývoje zvláštních řešení, aby zákazníkům poskytla nejlepší výsledky, vylepšený výkon a vyšší koeficient využití energie EER, doprovázený vysoce kvalitní průpravou svých servisních pracovníků a pozorností věnovanou stoupajícími náročnými požadavky stále se vyvíjejícího trhu. Základem a vodítkem a také zárukou našich standardů jakosti, jsou získané certifikáty osvědčující optimalizaci výroby a řízení:



CE: Certifikát osvědčující, že výrobky pocházející z výrobních závodů firmy CLINT jsou vyrobeny ve shodě se směrnicemi a předpisy Evropského společenství.



BV: Certifikát pro stlačené látky, osvědčující správnou výrobu, v případě firmy CLINT, pro chladicí okruhy spolu s hydraulickými okruhy v jednotkách opatřenými kompresory.

UNI EN ISO 9001:2000: Již v roce 1999, byla firma CLINT první italskou firmou v oboru, která získala tento certifikát osvědčující její pozornost věnovanou správnému chodu výrobních procesů. To bylo také možná následkem přirozeného sklonu k mezinárodním trhům, zejména k trhům střední Evropy, po kterých firma dychtila.



EUROVENT: Certifikát osvědčující spolehlivost údajů o výkonu výrobku, zaručující zákazníkům skutečnou

kvalita

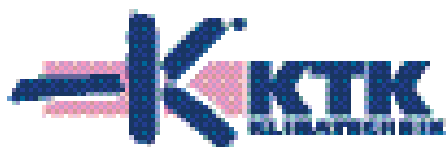


G.I. INDUSTRIAL
HOLDING

NOVAIR

KTK
CLINT

skupina

G.I. INDUSTRIAL
HOLDING

kvalitu výrobků a služeb firmy CLINT.

Podniková organizace

V SEKTORU KLIMATIZACE JSME PRO NÁS VE SKUTEČNOSTI VYTVOŘILI VÍCE NEŽ JEDNO JMÉNO

Firma CLINT, vzniklá ze spojení firem vyrábějících jednotlivé výrobky a působících v oblasti klimatizace, úpravy vzduchu a chlazení, je obchodní značka skupiny G.I. INDUSTRIAL HOLDING. To je průmyslová skupina spojující dohromady řadu prvotřídních podniků z oboru termotechniky na mezinárodní úrovni. Skupina G.I. INDUSTRIAL HOLDING se vyznačuje svou specializací v oboru s výrazným, součinným využitím zkušeností na vysoké úrovni a pokrokové technologie jednotlivých podniků. Každý podnik využívá své vlastní "know-how" a odborné dovednosti: v rámci skupiny, CLINT dodává chladiče vody, klimatizační jednotky roof-top, pokojové klimatizační jednotky a terminálové jednotky zaměřené na trhy, kde se zvyšuje poptávka po klimatizačních systémech, zvláště kde systémy teplovodního vytápění mohou vytvářet přidanou hodnotu, kterou tradiční jednotky s přímým chlazením nemohou poskytnout.



Naše reference

PODAŘILO SE NÁM ZÍSKAT DŮVĚRU MNOHA DŮLEŽITÝCH FIREM

Potom, co jsme byli připraveni chopit se několika významných příležitostí pro použití komfortních výrobků, CLINT se nyní může pyšnit řadou významných úspěchů na mezinárodní úrovni a ukázat kvalitu a efektivnost svých technických řešení.



IPERAL Valchiavenna
Nákupní středisko, Prata Camporotondo,
Sondrio, Itálie

- Nemocnice MONDOVI, Cuneo, Itálie
- Nemocnice LUIGI SACCO, Milano, Itálie
- BRITVIC SOFT DRINKS, Glebe Farm Industries Estate, Rugby, Spojené království
- LANGSTONE PLASTIC, Burmuda Park, Nuneaton, Spojené království
- RAI Experimental Centre, Aosta, Itálie
- Thermal Centre of BORMIO, Sondrio, Itálie
- PORSCHE FACTORY, Zuffenhausen-Stuttgart, Německo
- Univerzita v Kolíně, Německo
- Univerzita Paris X NANTERRE, Paříž, Francie
- Univerzita BARI, Itálie
- Kanceláře I.N.P.S. Offices, Cosenza, Itálie
- Divadlo ARCIMBOLDI'S, Milano, Itálie
- Ateliér GUCCI, Paříž, Francie
- Hlavní sídlo ROLEX, Ženeva
- Nákupní středisko IPERAL, Morbegno, Sondrio, Itálie
- IPERAL Nákupní středisko FUENTES, Piantedo, Sondrio, Itálie
- DANIELI S.P.A. hlavní sídlo, Buttrio, Udine, Itálie
- ARBEITKAMMER, Villach, Rakousko
- GENERAL SERVICES OFFICER, New Delhi, Indie
- MARCEGAGLIA S.P.A., Gazoldo degli Ippoliti, Mantova, Itálie
- Univerzita MODENA E REGGIO EMILIA, Modena, Itálie
- ENEA, Casaccia Researches Centre, Řím, Itálie
- ALEXFERT FERTILIZERS CO., Alexandria, Egypt
- AUDI ZENTRUM, Asti, Catanzaro, Itálie
- JSC VYKSA STEEL WORKS, Nizhgerodsky Region, Vyksia, Ruská federace
- Továrna FIAT-MIRAFIORI, Torino, Itálie
- Továrna NUOVO PIGNONE, Porto Salvo, Vibo Valentia, Itálie
- MAGNA SPECIALIST CONFECIONERS, Telford, Shropshire, Spojené království
- Letiště A.D.R. LEONARDO DA VINCI, Fiumicino, Řím, Itálie
- MEDIA BIT Village, Torino, Itálie
- RETAL CZECH, Mělník, Česká Republika
- TILAB, Researches Centre TELECOM ITALIA S.p.A., Torino, Itálie
- HOTEL YAVOR, Sunny Beach Black Sea, Bulharsko





Nový výstavní pavilon
MILÁNSKÝ VELETRH
Rho-Pero, Milano, Itálie



TECHNOPLANTS
Aplikace ve vzdušném prostoru
Caselle, Torino - Nola, Neapol - Itálie

- Gallerie LAFAYETTE, Paříž, Francie
- CHALVIGNAC PRUHLO Distillation, Jarnac Champagne, Francie
- MINISTERSTVO FINANCÍ, Sofie, Bulharsko
- ŠVÝCARSKÁ AMBASÁDA, Washington DC, U.S.A.
- MOPCO UREA PLANT, Damietta, Egypt
- INTERGREEN UK LTD, Salding, Linolnshire, Spojené království
- SAGEM COMMUNICATION, Francie
- STADE DE FRANCE, Paříž
- Předváděcí místnost automobilů FERRARI, Prato, Itálie
- Knihkupectví FELTRINELLI, Řím, Itálie
- THERMO LOGISTIK-MUELTEN, St. Jacob, Německo
- FA. HAASE ENERGIETECHNIK AG, Neumuenster, Německo
- Banka MONTE DEI PASCHI DI SIENA, Bari, Itálie
- JACKSON, Soudní budova MS, USA
- AMPERE, AQUA, ART, Vídeň, Rakousko
- ALSTOM POWER LTD, Derbyshire, Spojené království
- RESA SYSTEMS GMBH, Saarwellingen, Německo
- Istituto SUPERIORE di SANITÀ, Řím, Itálie

- Ministerstvo FINANCÍ, Řím Itálie
- SWISS RE Italia, Řím, Itálie
- SCHOKOLADENWERK BERGGOLD GMBH, Poessnek, Německo
- SINALCO INTERNATIONAL GMBH, Německo
- TONSTUDIO SUNSHINE-MUSIC, Vídeň, Rakousko
- VERPAKKINGS INDUSTRIES, Holandsko
- CP KELCO OY, Äänekoski, Finsko
- BC-TECHNOLOGY GMBH, Frankfurt nad Mohanem, Německo
- BOEHLER SCHWEISSTECHNIK, Kapfenberg, Rakousko
- ABN AMBRO BANK, Hoorn, Holandsko

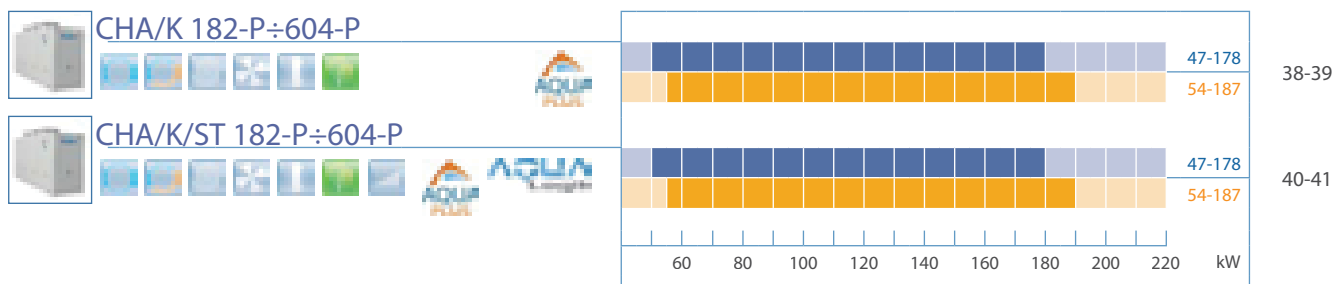
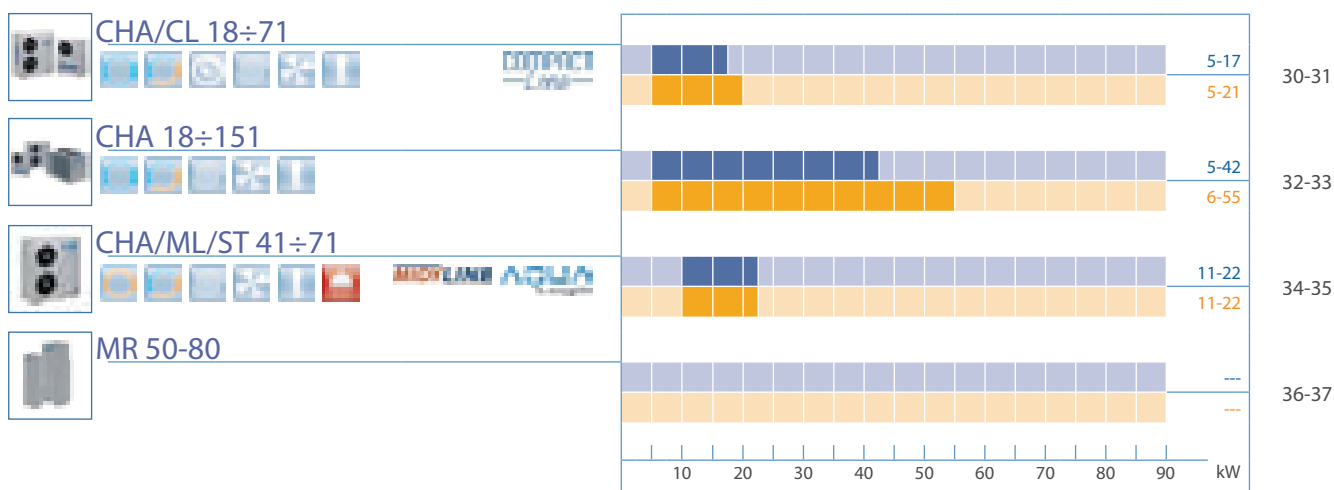
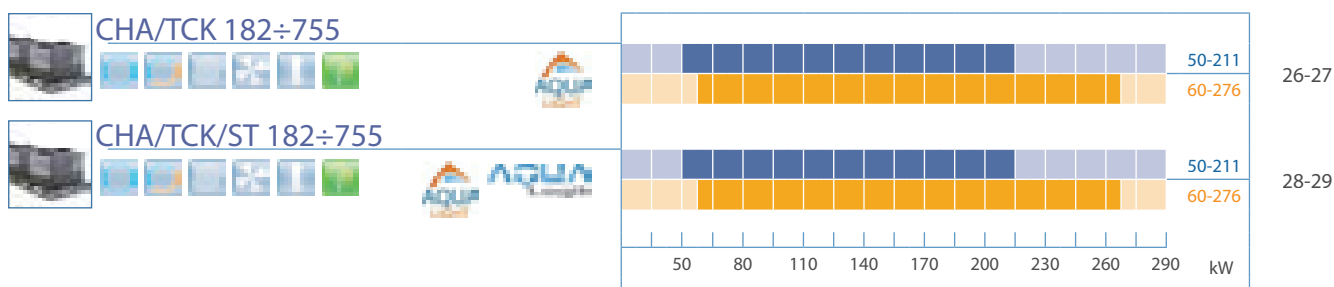
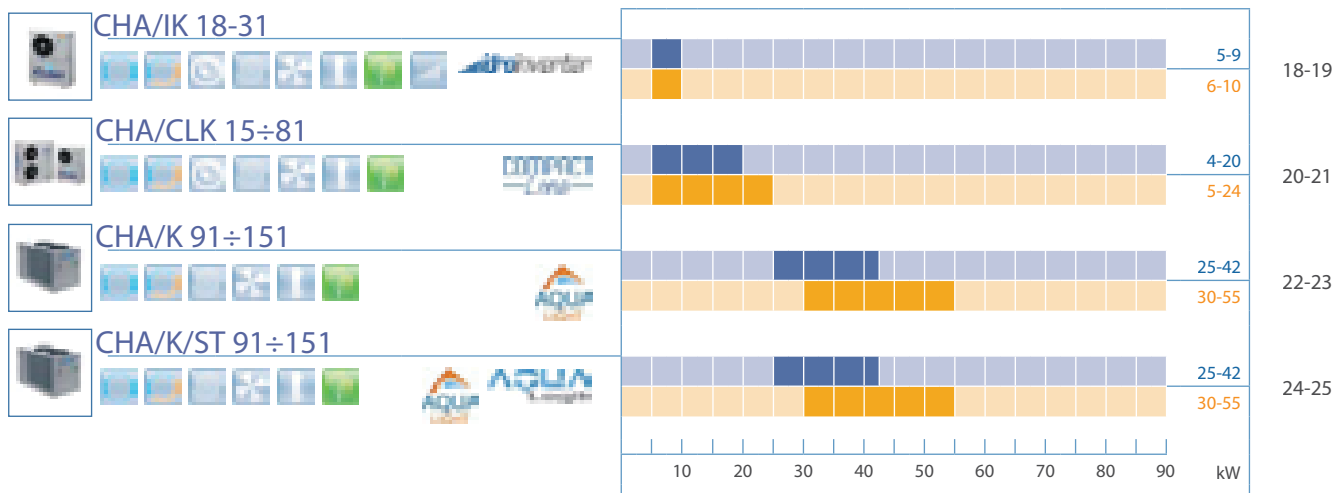
our solutions

KAPITOLA 1

Chladicí kapalinové jednotky chlazené vzduchem
a tepelná čerpadla s axiálními ventilátory.

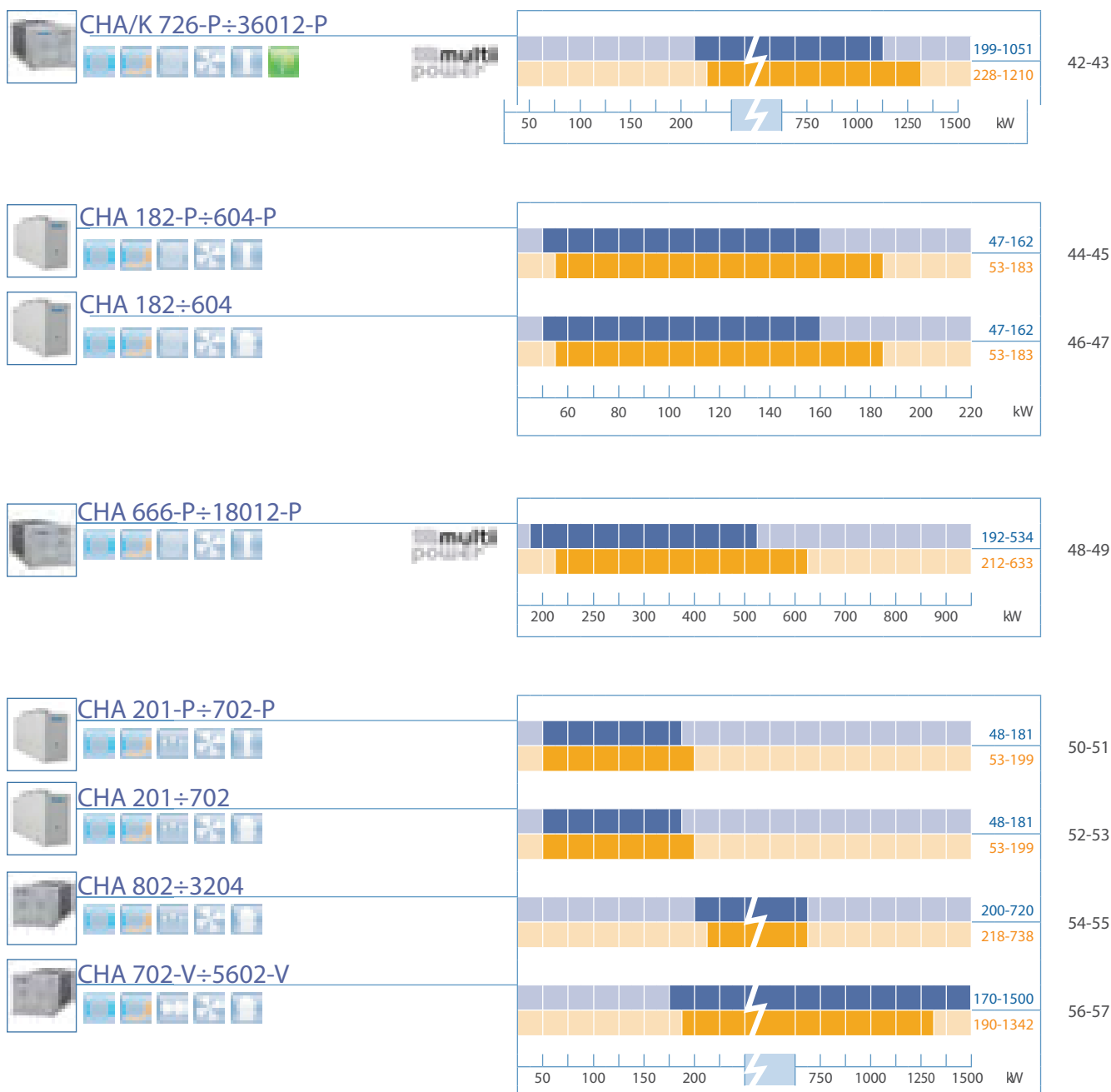
Chlazení
Ohřev

Výkon (kW) Strana



Chlazení
Ohřev

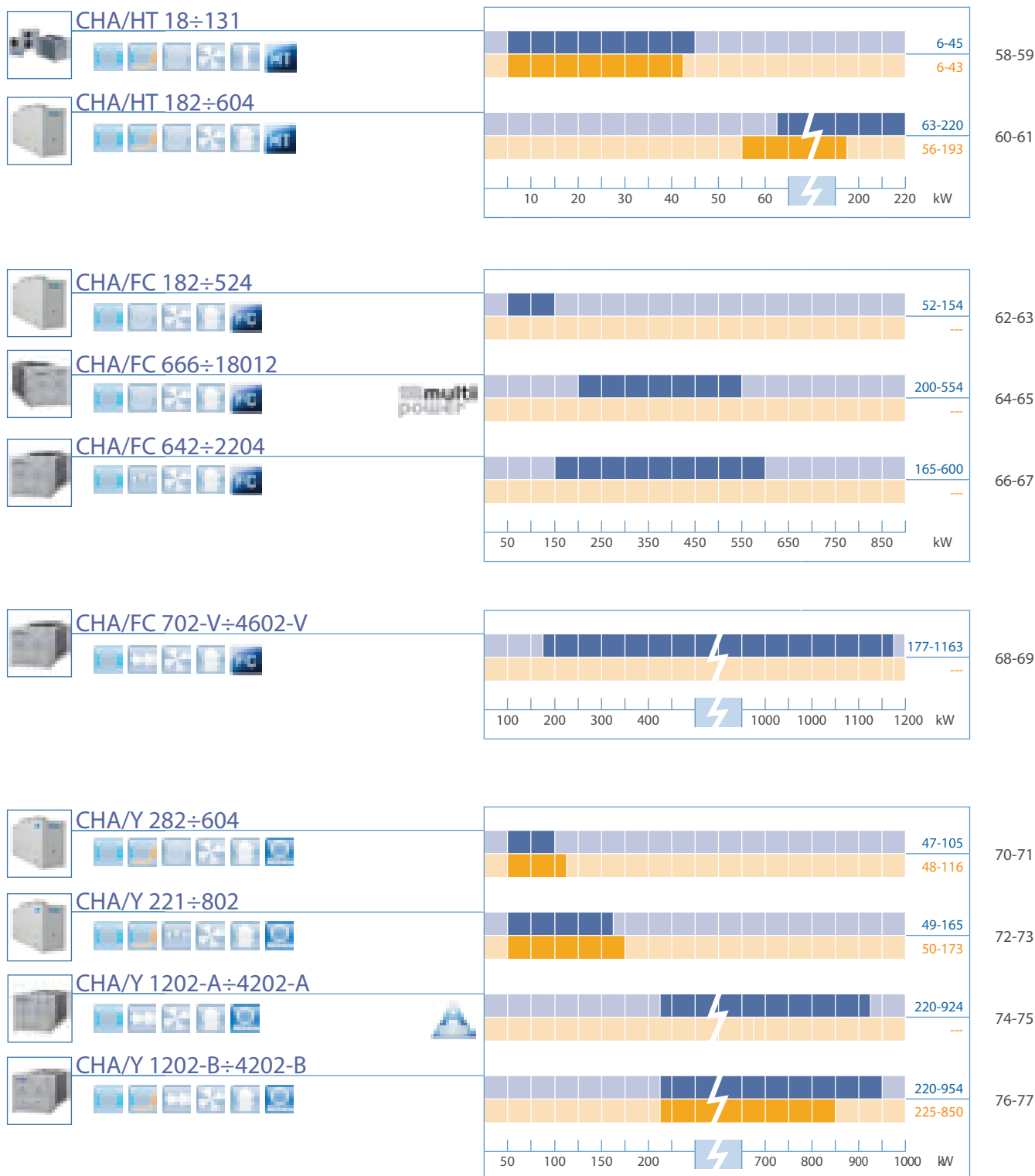
Výkon (kW) Strana



G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. neopovídá za případné chyby v katalogu a vyhrazuje si právo na změnu těchto údajů bez předchozího oznámení.

LEGENDA

Varianty:	Kompresor:	Ventilátory:	Výměník	Chladivo:	Řešení:	
Jen chlazení	Rotační	Axiální	Kotlový	R410A	Invertor	Zvlhčování
Ohřev	Spirálový	Radiální	Deskový	R134a	Vysokotepl.	Odvlhčování
Ohřev/Chla-	Poloher-	"Plug-fan"		H2O	Chlazení	Elektrický ohříváč
ESP ventilá-	Šroubový				DHW	



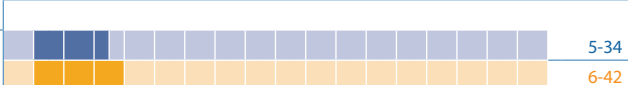
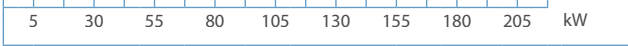
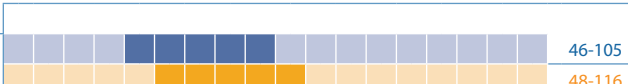
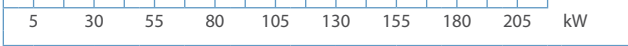
KAPITOLA 2

Chladicí kapalinové jednotky chlazené vzduchem
a tepelná čerpadla s radiálními ventilátory.

Chlazení
Ohřev

INDEX

Výkon (kW) Strana

	CRA 18÷131		5-34 6-42	80-81
	CRA 182-P÷604-P		47-162 53-183	82-83
	CRA 182÷604		47-162 53-183	84-85
	CRA 201-P÷702-P		48-180 53-200	86-87
	CRA 201÷702		48-180 53-200	88-89
				
	CRA/Y 282÷604		46-105 48-116	90-91
	CRA/Y 221÷802		49-165 50-173	92-93
				

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. neodpovídá za případné chyby v katalogu a vyhrazuje si právo na změnu těchto údajů bez předchozího oznámení.

LEGENDA

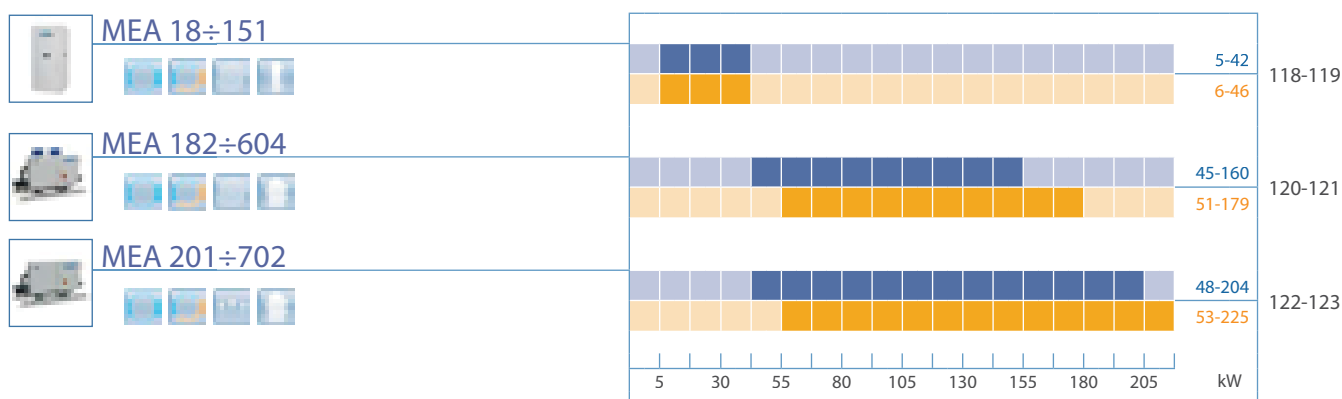
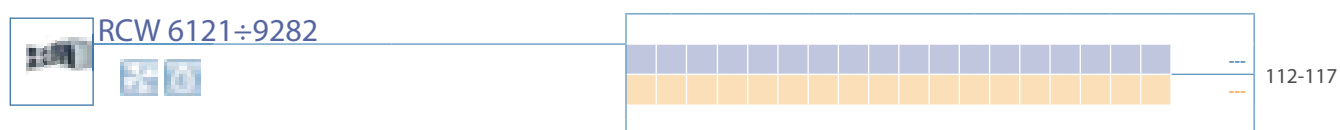
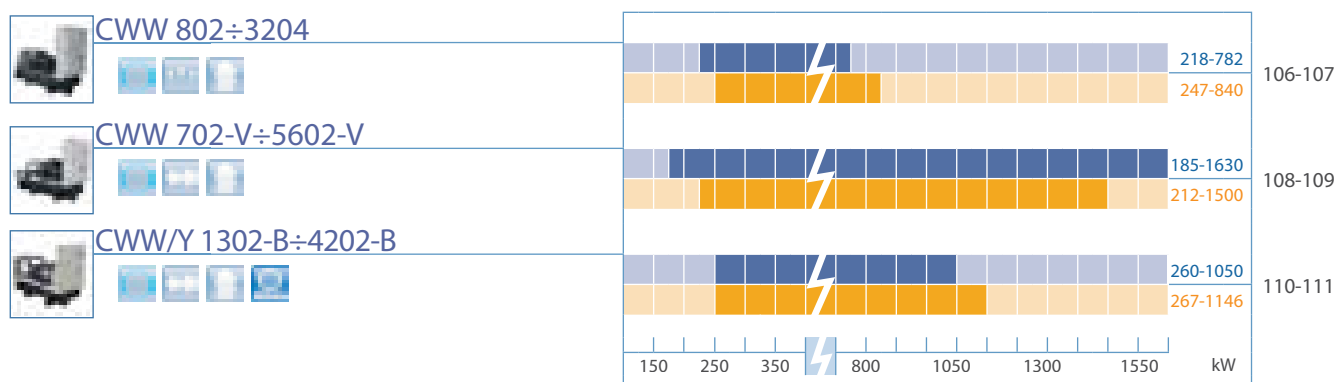
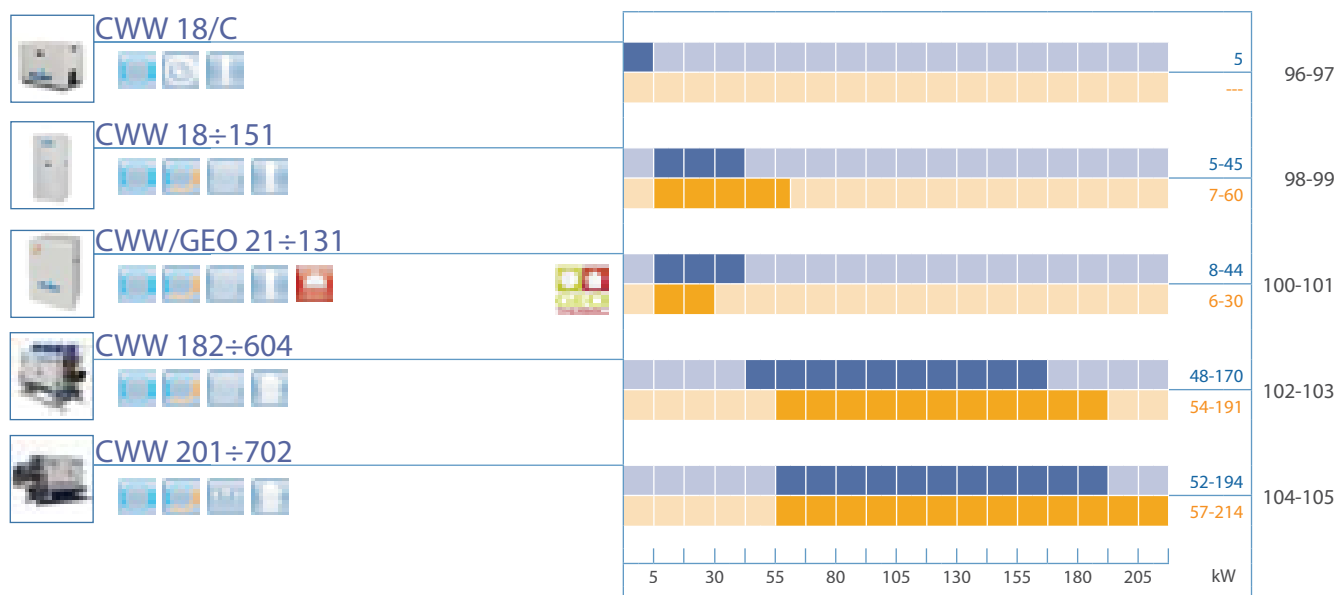
Varianty:	Kompresor:	Ventilátory:	Výměník	Chladivo:	Řešení:	
 Jen chlazení	 Rotační	 Axiální	 Kotlový	 R410A	 Invertor	 Zvlhčování Odvlhčování
 Ohřev	 Spirálový	 Radiální	 Deskový	 R134a	 Vysokoteplot-	
 Ohřev/Chla-	 Poloher-	 "Plug-fan"		 H2O	 Chlazení	 Elektrický ohřívač
 ESP ventilá-	 Šroubový				 DHW	

KAPITOLA 3

Chladicí kapalinové jednotky chlazené vodou a tepelná čerpadla s dálkovým ovládáním-kontrola kondenzace.

Chlazení
Ohřev

Výkon(kW) Pagina



Chlazení
Ohřev

Výkon (kW) Strana

	ME 802÷3204		200-720	124-125
	ME 702-V÷5602-V		170-1500	126-127
	RCA 21÷151		---	128-129
	RCA 6121÷9293		---	130-135
	MR 1500-2500		---	136-137

KAPITOLA 4

Kompaktní chladicí jednotky se vzduchovým kondenzátorem.

Chlazení
Ohřev

Výkon (kW) Strana

	SCA 18÷151		7-55	140-141
	SCW 18÷151		7-65	142-143
	SCR 103÷764		10-74	144-145
	SCS 81÷131		26-43 24-41	146-147

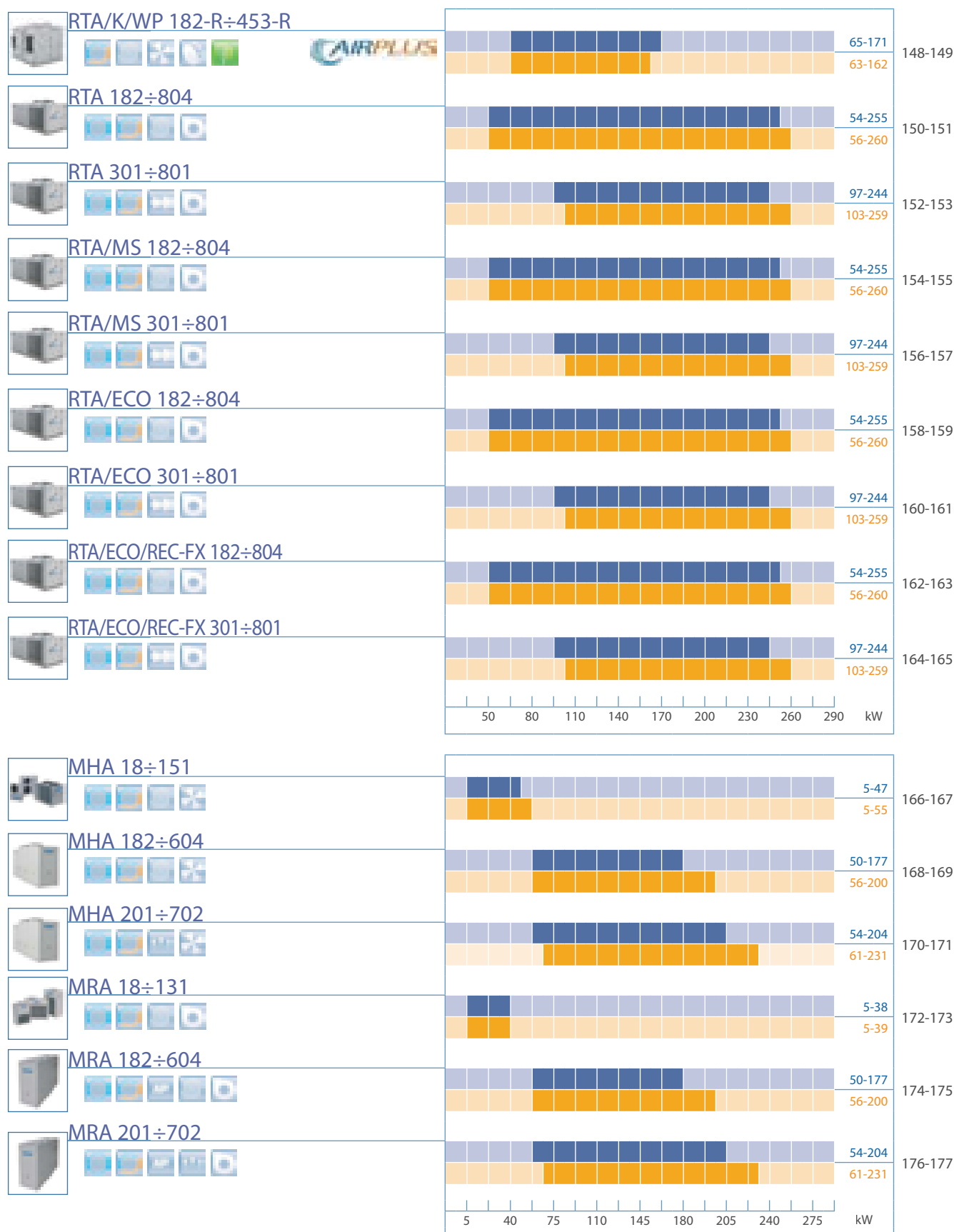
G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. neopovídá za případné chyby v katalogu a vyhrazuje si právo na změnu těchto údajů bez předchozího oznámení.

LEGENDA

Varianty:	Kompresor:	Ventilátory:	Výměník	Chladivo:	Řešení:	Zvlhčování Odvlhčování
Jen chlazení	Rotační	Axiální	Kotlový	R410A	Invertor	
Ohřev	Spirálový	Radiální	Deskový	R134a	Vysokoteplot-	
Ohřev/Chla-	Poloher-	"Plug-fan"		H2O	Chlazení	Elektrický ohřívač
ESP ventilá-	Šroubový				DHW	

Chlazení
Ohřev

Výkon (kW) Strana



KAPITOLA 5

Koncové jednotky a monitorovací systémy

Chlazení
Ohřev

INDEX

		Výkon (kW)	Strana
	FVW 12÷74 marvin		180-181
	FVW 12÷74 floyd		182-183
	FVW 12÷74 elmer		184-185
	FVW 12÷74		186-187
	FIW 12÷74		188-189
	HWW/V 22÷83 eurice		190-191
	TCW 42÷104		192-193
	UTW 63÷544		194-195
	UTH 103÷764		196-197
	DBM-DBA/DRM-DRA		198
	CLIMAFRIEND		199

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. neopovídá za případné chyby v katalogu a vyhrazuje si právo na změnu těchto údajů bez předchozího oznámení.

LEGENDA

Varianty:	Kompresor:	Ventilátory:	Výměník	Chladivo:	Řešení:
 Jen chlazení	 Rotační	 Axiální	 Kotlový	 R410A	 Invertor
 Ohřev	 Spirálový	 Radiální	 Deskový	 R134a	 Vysokoteplot-
 Ohřev/Chla-	 Poloher-	 "Plug-fan"		 H2O	 Chlazení
 "ESP"venti-	 Šroubový				 DHW
					 Zvlhčování
					 Odvlhčování
					 Elektrický ohřev





Aircooled liquid chillers and heat pumps with axial fans.

INDEX	Page
CHA/IK 18-31	18-19
CHA/CLK 15÷81	20-21
CHA/K 91÷151	22-23
CHA/K/ST 91÷151	24-25
CHA/TCK 182÷755	26-27
CHA/TCK/ST 182÷755	28-29
CHA/CL 18÷71	30-31
CHA 18÷151	32-33
CHA/ML/ST 41÷71	34-35
MR 50-80	36-37
CHA/K 182-P÷604-P	38-39
CHA/K/ST 182-P÷604-P	40-41
CHA/K 726-P÷36012-P	42-43
CHA 182-P÷604-P	44-45
CHA 182÷604	46-47
CHA 666-P÷18012-P	48-49
CHA 201-P÷702-P	50-51
CHA 201÷702	52-53
CHA 802÷3204	54-55
CHA 702-V÷5602-V	56-57
CHA/HT 18÷131	58-59
CHA/HT 182÷604	60-61
CHA/FC 182÷524	62-63
CHA/FC 666÷18012	64-65
CHA/FC 642÷2204	66-67
CHA/FC 702-V÷4602-V	68-69
CHA/Y 282÷604	70-71
CHA/Y 221÷802	72-73
CHA/Y 1202-A÷4202-A	74-75
CHA/Y 1202-B÷4202-B	76-77

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY S INVERTOROVÝMI ROTAČNÍMI/ SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A VÝBAVOU ČERPADEL.

OD 5 kW DO 9 kW.

UNIT DESCRIPTION

Tepelná čerpadla a chladicí jednotky CHA/IK 18-31 IDROINVERTER jsou navrženy, aby vyhovovaly potřebám obytného prostředí a prostředí sektoru služeb. Tyto jednotky naplněné chladivem R410A a vybavené kompresory INVERTER jsou neobyčejně praktické a spolehlivé. Ve skutečnosti, invertor kontroluje a plynule reguluje otáčky kompresoru, udržuje stabilní a konstantní teplotu vody přiváděné do systému a dokonale ji přizpůsobuje tepelnému zatížení míst, kde jsou namontované koncové jednotky, do kterých je přiváděna. Ty dosahují vysoké energetické účinnosti s hodnotami E.S.E.E.R. vyššími než u tradičních jednotek a omezení rozběhového proudu, a tedy podstatně snižují riziko selhání nebo poškození. Kromě toho, IDROINVERTER nevyžaduje zásobníky, protože užitečný chladicí výkon se trvale rovná požadovanému chladicímu výkonu při zabezpečení velmi tichého provozu, neboť ventilátory přizpůsobují své otáčky skutečnému zatížení systému, což je výhodou především v noci. Jednotka rovněž zabraňuje vypnutí způsobenému nenadálým přetížením, pomocí pokrokového řídicího systému, který, je-li aktivován, snižuje užitečný chladicí výkon při chodu jednotky.

idroinverter



VERSIONS

CHA/IK

Jen chlazení

CHA/IK/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu", pozinkovaného plechu, rám je opatřen pryžovými tlumiči chvění.
- Invertorový rotační kompresor, včetně ochrany proti přetížení (klixon), vložené do motoru a klikové skříně, namontovaný na pryžových tlumičích chvění.
- Axiální ventilátory, jež využívají lopatky se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber, včetně kondenzační vany u provedení s tepelným čerpadlem.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí. Výparník je tepelně izolován pružným polymerovým materiálem. U jednotek s tepelným čerpadlem je vždy namontován protizámrazný výhřev.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, stykače kompresoru.
- Invertor kompresoru: umožňuje regulovat výkon kompresoru, tlak kondenzace a vnější teplotu. Chladiče IDROINVERTER jsou vybaveny logikou schopnou dynamicky měnit provozní parametry jednotky a přizpůsobit je skutečným podmínkám zatížení systému.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s

plynulou regulací otáček ventilátoru. Toto zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovní vzduchem do teploty okolí -20°C.

- Hydraulická sada zahrnuje oběhové čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru

TECHNICAL DATA

R410A

CHA/IK			18	31
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	5,0	9,0
	Příkon (1)	kW	1,7	3,0
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,5	10,0
Kompresory	Počet	n°	1	1
	Typ		rotační INVERTER	spirálový INVERTER
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1
	Průtok vzduchu	m³/s	0,86	0,78
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50
	Max.provoz.proud	A	9	18
	Max. náraz.proud	A	11	20
Hydraulická sada	Průtok vody	l/s	0,27	0,42
	Jmen.přík. čerpadla	kW	0,2	0,2
	Tlak	kPa	48	42
	Expanzní nádoba	l	2	2
	Připojení	"G	3/4"	3/4"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	47	49
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	90	98
	Provozní hmotnost	Kg	91	99

DIMENSIONS

CHA/IK			18	31
L	Standard	mm	870	870
P	Standard	mm	320	320
H	Standard	mm	1100	1100

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



CHA/IK 18 - 31		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) strana D : Strana ventilátoru.
Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.



CHA/IK 18-31

1

CHA/CLK 15÷81



VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY, ROTAČNÍMI / SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A VÝBAVOU ČERPADEL

OD 4 kW DO 20 kW.

UNIT DESCRIPTION

Řada Compact Line - zajímavá volba pro ideální komfort v obytném a komerčním prostředí, je rozšířena o řadu výrobků plněných chladivem R410A.

Kromě vynikajících vlastností, jako jsou kompaktní rozměry, bezhlučnost a optimalizovaný vodní okruh, má řada Compact Line další zajímavé vlastnosti: chladivo R410A. Vysoká účinnost s redukcí plochy výměny tepla v porovnání s jednotkami použitelnými s tradičními chladicími kapalinami a ochrana životního prostředí v důsledku menšího množství použitého chladiva, činí řadu CHA/CLK ideálním produktem pro občanské a komerční využití. A tak vám stále kompaktnější a vysoce technicky vyspělé jednotky nabízejí ideální komfort v každém ročním období.

COMPACT
—Line—



VERSIONS

CHA/CLK

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CHA/CLK/WP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu" a pozinkovaného plechu, rám je opatřen pryžovými tlumiči chvění.
- Rotační/spirálový kompresor, včetně ochrany proti přetížení (klixon), integrovaný v motoru a klikové skříni, pokud je třeba.
- Axiální ventilátory, jež využívají lopatky se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber, včetně odvodňovacího žlabu u provedení WP.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí vsazený v zásobní nádrži.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel. Obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, stykače kompresoru a čerpadla. (41÷71).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Toto zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.
- Hydraulická sada zahrnuje: diferenční tlakový spínač, izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo nebo čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu začleněnou do zásobní nádrže.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

PB	Nízkotlaký spínač
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru

CHA/CLK			15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	4,2	5,1	6,4	7,5	8,6	10,4	12,2	15,3	18,6	20,5
	Příkon (1)	kW	1,4	1,7	2,1	2,5	2,9	3,5	4,0	5,0	6,0	6,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,0	6,0	8,0	8,7	10,3	12,4	14,8	18,8	21,9	24,4
	Příkon (2)	kW	1,7	2,0	2,6	2,9	3,5	4,2	4,8	6,2	7,1	8,0
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<----- Rotační ----->				<----- Spirálový ----->					
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	0,97	0,97	0,89	0,89	0,82	0,82	1,94	1,78	1,78	1,64
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->				<----- 400 / 3+N / 50 ----->					
	Max.provoz.proud	A	8	10	12	13	16	20	11	14	13	15
	Max. náraz.proud	A	39	44	63	63	80	87	54	64	62	78
Hydraulická sada	Průtok vody	l/s	0,20	0,24	0,31	0,36	0,41	0,50	0,58	0,73	0,89	0,98
	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21	0,30	0,30	0,30	0,30
	Tlak	kPa	52	48	35	45	41	42	140	123	90	80
	Objem zásobníku	l	<----- 25 ----->				<----- 50 ----->					
	Expanzní nádoba	l	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	Připojení	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	49	49	49	49	51	52	52	52	52	52
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	96	98	106	110	118	120	192	194	196	198
	Provozní hmotnost	Kg	121	123	131	135	143	145	242	244	246	248

DIMENSIONS

CHA/CLK			15	18	21	25	31	41	51	61	71	81
L	Standard	mm	870	870	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160
P	Standard	mm	320	320	320	320	320	320	500	500	500	500
H	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/CLK 15 ÷ 41		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

CHA/CLK 51 ÷ 81		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) strana D : Strana ventilátoru.
Pozn. Hmotnosti varianty provedení IWP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/K 91÷151

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA
S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A
DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 25 kW DO 42 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/K 91÷151 AQUALIGHT s chladivem R410A jsou určeny k uspokojení potřeb obytných prostředí a prostředí sektoru služeb.

Tyto jednotky s konstrukcí z peralumanu, odolnou proti korozi, mohou být spojeny s fan coilovými jednotkami a v případě potřeby s pokrokovým systémem kontroly a řízení CLIMAFRIEND, který umožňuje intuitivně a efektivně programovat a dosáhnout úroveň komfortu bez jakýchkoliv ústupků.

Tyto jednotky, dostupné v provedení s čerpadlovou sadou nebo bez čerpadlové sady, jsou schopny díky zvláštním technickým a konstrukčním úpravám poskytovat, kromě mimořádně tichého provozu i nepřetržitý a efektivní výkon.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává zvlášť.



VERSIONS

CHA/K

Jen chlazení

CHA/K/SP

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CHA/K/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/K/WP/SP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu" a pozinkovaného plechu.
- Spirálový kompresor s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory, jež využívají lopatky se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrzný výhřev u provedení WP.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém
- Hydraulická sada zahrnuje: izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

ACCESSORIES

CC	Kontrola kondenzace do -20°C
PS	Oběhové čerpadlo
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přezkové tlumiče chvění

Příslušenství dodávané odděleně:



CHA/K			91	101	131	151
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	24,8	28,6	33,4	42,2
	Příkon (1)	kW	8,3	10,7	11,7	14,5
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	30,6	36,7	41,6	55,3
	Příkon (2)	kW	9,7	11,8	12,8	17,3
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový ----->			
Výparník	Průtok vody	l/s	1,18	1,37	1,60	2,02
	Pokles tlaku	kPa	39	51	37	39
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	2,13	4,40	4,40	4,40
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 + N / 50 ----->			
	Max. provoz.proud	A	23	26	29	44
	Max.náraz.proud	A	113	122	123	177
Provedení s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,55	0,55	0,55	0,75
	Tlak	kPa	212	169	178	161
	Objem zásobníku	l	<----- 300 ----->			
	Expanzní nádoba	l	8	8	8	8
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	51	52	52	52
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	220	235	265	279
	Provozní (4)	Kg	223	238	268	282
	Přepravní (5)	Kg	310	325	355	369
	Provozní (5)	Kg	613	628	658	672

DIMENSIONS

CHA/K			91	101	131	151
L	Standard	mm	1850	1850	1850	1850
P	Standard	mm	1000	1000	1000	1000
H	Standard	mm	1300	1300	1300	1300

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



CHA/K 91 ÷ 151		
A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	500
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/K/ST 91÷151

VZDUCEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY, VÝBAVOU ČERPADEL A ŘÍDÍCÍM SYSTÉMEM AQUALOGIK.

OD 25 kW DO 42 kW.



POPIS JEDNOTKY

Řada vzduchem chlazených chladičů a tepelných čerpadel CHA/K/ST 91÷151 AQUALIGHT s chladivem R410A a technologií AQUALOGIK je navržena k uspokojení potřeb prostředí malých a středních obytných domů a sektoru služeb.

Tyto jednotky s konstrukcí z peralumanu, odolnou proti korozi, mohou být spojeny s fan coils a řízeny inteligentním řídicím systémem AQUALOGIK, který optimalizuje nastavení hodnoty vody a reguluje napájecí napětí čerpadla a ventilátorů a tím činí inerci nádrží nadbytečnou. Dosahuje tak vysoké energetické účinnosti, tichého provozu, optimálních rozměrů a nákladů. Specifické konstrukční vlastnosti této řady umožňují okamžité a efektivní využití, snadnou instalaci a dlouhotrvající spolehlivost. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA/K/ST

Jen chlazení s technologií AQUALOGIK

CHA/K/WP/ST

Reverzní tepelné čerpadlo s technologií AQUALOGIK

VLASTNOSTI

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu", pozinkovaného plechu.
- Spirálový kompresor s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory, jež využívají lopatky se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrzný výhřev u provedení WP.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém s technologií AQUALOGIK.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Toto zařízení umožňuje také chladič funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.
- Hydraulická sada zahrnuje izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo s proměnnými otáčkami, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

CHA/K/ST			91	101	131	151
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	24,8	28,6	33,4	42,2
	Příkon (1)	kW	8,3	10,7	11,7	14,5
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	30,6	36,7	41,6	55,3
	Příkon (2)	kW	9,7	11,8	12,8	17,3
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový ----->			
Výparník	Průtok vody	l/s	1,18	1,37	1,60	2,02
	Pokles tlaku	kPa	39	51	37	39
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	2,13	4,40	4,40	4,40
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 + N / 50 ----->			
	Max. provoz.proud	A	24	28	31	46
	Max. náraz.proud	A	114	123	124	179
Hydraulická sada	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,55	0,55	0,75	0,75
	Tlak	kPa	221	181	250	181
	Expanzní nádoba	l	5	5	5	5
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	51	52	52	52
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	230	245	280	294
	Provozní hmotnost	Kg	233	248	283	297

ROZMĚRY

CHA/K/ST			91	101	131	151
L	Standard	mm	1850	1850	1850	1850
P	Standard	mm	1000	1000	1000	1000
H	Standard	mm	1300	1300	1300	1300

NÁČRTEK



ODSTUPY

CHA/K/ST 91÷151		
A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	500
D	mm	800

POZN.

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (*) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/TCK 182÷755

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 50 kW DO 211 kW.



POPIS JEDNOTKY

TRAINCHILLER je výsledkem technologického výzkumu a inovace firmy CLINT. Dodává se v 8 velikostech v rozsahu od 50 do 211 kW a vyznačuje se konstrukcí vyrobenou z peralumanu a z pozinkovaného plechu. Systém je tvořen 2 nebo více jednotkami AQUALIGHT opatřenými spirálovými kompresory nové generace s chladivem R410A, zajišťujícími vysokou spolehlivost, nízkou hladinu hluku a minimální spotřebu energie. Mimořádnou vlastností těchto nových chladicích jednotek je přizpůsobivost. Ve skutečnosti jsou k dispozici různá konstrukční řešení, díky kterým jednotky vyhovují různým potřebám uživatelů (základní jednotka nebo jednotka s čerpadlovou skupinou). Díky dokonalému technickému provedení a vybavení jsou jednotky schopny poskytovat okamžitý a efektivní výkon. Jednotky TRAINCHILLER, které jsou rovněž určeny pro provoz v náročných podmínkách (chlazení do -20 °C), jsou vybaveny inteligentním řídicím systémem, který umožňuje řídit spouštění a zastavení jednotlivých jednotek na základě teploty cirkulující vody a dokonale se přizpůsobit tepelnému zatížení v chlazeném prostoru a dosáhnout zvýšených hodnot E.S.E.E.R. Jednotky se montují na jeden rám a jsou připojeny ke stejnému elektrickému a instalačnímu systému. Jsou řízeny jedním



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA/TCK

Jen chlazení

CHA/TCK/SP

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CHA/TCK/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/TCK/WP/SP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

VLASTNOSTI

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu", pozinkovaného plechu.
- Jednotky se montují na jeden rám a jsou připojeny ke stejnému elektrickému a instalačnímu systému.
- Spirálový kompresor s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrný výhřev u provedení WP.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Inteligentní řídicí systém pro více jednotek.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.
- Chladicí okruh u provedení SP zahrnuje: izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

PS	Oběhové čerpadlo
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění

CHA/TCK			182	202	262	302	393	453	604	755
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	49,6	57,2	66,8	84,4	100	127	169	211
	Příkon (1)	kW	16,6	21,4	23,4	29,0	35,1	43,5	58,0	72,5
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	61,2	73,4	83,2	110,6	124,8	165,9	221,2	276,5
	Příkon (2)	kW	19,4	23,6	25,6	34,6	38,4	51,9	69,2	86,5
Kompresory	Množství	n°	1x2	1x2	1x2	1x2	1x3	1x3	1x4	1x5
	Typ		<----- Spirálový ----->							
Výparník	Průtok vody	l/s	2,37	2,73	3,19	4,03	4,79	6,05	8,06	10,08
	Pokles tlaku	kPa	39	51	37	39	37	39	39	39
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1x2	2x2	2x2	2x2	2x3	2x3	2x4	2x5
	Průtok vzduchu	m³/s	2,1x2	4,4x2	4,4x2	4,4x2	4,4x3	4,4x3	4,4x4	4,4x5
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3+N / 50 ----->							
	Max. provoz.proud	A	46	52	58	88	87	132	176	220
	Max. náraz.proud	A	136	148	152	222	181	265	309	353
Provedení s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,55x2	0,55x2	0,55x2	0,75x2	0,55x3	0,75x3	0,75x4	0,75x5
	Tlak	kPa	212	169	178	161	178	161	161	161
	Objem zásobníku	l	300x2	300x2	300x2	300x2	300x3	300x3	300x4	300x5
	Expanzní nádoba	l	8x2	8x2	8x2	8x2	8x3	8x3	8x4	8x5
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	55	55	55	55	57	57	58	59
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	840	870	930	958	1445	1487	2026	2595
	Provozní (4)	Kg	1020	1050	1110	1138	1715	1757	2386	3045
	Přepravní (5)	Kg	896	926	986	1014	1579	1579	2154	2760
	Provozní (5)	Kg	1676	1706	1766	1794	2749	2749	3714	4710

ROZMĚRY

CHA/TCK		182	202	262	302	393	453	604	755
L	Standard mm	3350	3350	3350	3350	5550	5550	7750	10050
P	Standard mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
H	Standard mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200

NÁČRTEK



ODSTUPY

CHA/TCK 182÷755		
A	mm	800
B (*)	mm	800
C	mm	800
D	mm	500

POZN.

- Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA B : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/TCK/ST 182÷755

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY, VÝBAVOU ČERPACÍ A ŘÍDÍCÍM SYSTÉMEM AQUALOGIC

OD 50 kW DO 211 kW.



POPIS JEDNOTKY

TRAINCHILLER je výsledkem technologického výzkumu a inovace firmy CLINT. Dodává se v 8 velikostech v rozsahu od 50 do 211 kW a vyznačuje se konstrukcí vyrobenou z peralumanu a z pozinkovaného plechu. Systém je tvořen 2 nebo více jednotkami AQUALIGHT opatřenými spirálovými kompresory nové generace s chladivem R410A, zajišťujícími vysokou spolehlivost, nízkou hladinu hluku a minimální spotřebu energie. Jednotky jsou řízeny inteligentním systémem AQUALOGIC, který optimalizuje nastavení hodnoty vody a reguluje napájecí napětí čerpadla a ventilátorů a tím činí inerci nádrží nepotřebnou. Výsledkem toho je vysoká energetická účinnost, tichý provoz, optimální rozměry a náklady. Jednotky TRAINCHILLER, které jsou rovněž určeny pro provoz v náročných podmínkách (chlazení do -20 °C), jsou vybaveny inteligentním řídicím systémem, který umožňuje řídit spouštění a zastavení jednotlivých jednotek na základě teploty cirkulující vody a dokonale se přizpůsobit tepelnému zatížení v chlazeném prostoru a dosáhnout zvýšených hodnot E.S.E.E.R. Jednotky se montují na jeden rám a jsou připojeny ke stejnému elektrickému a instalačnímu systému. Jsou řízeny jedním řídicím systémem.



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA/TCK/ST

Jen chlazení s technologií AQUALOGIC

CHA/TCK/WP/ST

Reverzní čerpadlo s technologií AQUALOGIC

VLASTNOSTI

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu", pozinkovaného plechu.
- Jednotky se montují na jeden rám a jsou připojeny ke stejnému elektrickému a instalačnímu systému.
- Spirálový kompresor s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrný výhřev u provedení WP.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém s technologií AQUALOGIC.
- Inteligentní řídicí systém pro více jednotek.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.
- Hydraulická sada zahrnuje oběhové čerpadlo s měnitelnými otáčkami, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění

CHA/TCK/ST			182	202	262	302	393	453	604	755
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	49,6	57,2	66,8	84,4	100,2	126,6	168,8	211
	Příkon (1)	kW	16,6	21,4	23,4	29,0	35,1	43,5	58,0	72,5
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	61,2	73,4	83,2	110,6	124,8	165,9	221,2	276,5
	Příkon (2)	kW	19,4	23,6	25,6	34,6	38,4	51,9	69,2	86,5
Kompresory	Množství	n°	1x2	1x2	1x2	1x2	1x3	1x3	1x4	1x5
	Type		<----- Spirálový ----->							
Výparník	Průtok vody	l/s	2,37	2,73	3,19	4,03	4,79	6,05	8,06	10,08
	Pokles tlaku	kPa	39	51	37	39	37	39	39	39
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1x2	2x2	2x2	2x2	2x3	2x3	2x4	2x5
	Průtok vzduchu	m³/s	2,1x2	4,4x2	4,4x2	4,4x2	4,4x3	4,4x3	4,4x4	4,4x5
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3+N / 50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	48	56	62	92	93	138	184	230
	Max. náraz.proud	A	138	151	155	225	186	271	317	363
Hydraulická sada	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,55x2	0,55x2	0,75x2	0,75x2	0,75x3	0,75x3	0,75x4	0,75x5
	Tlak	kPa	221	181	250	181	250	181	181	250
	Expanzní nádoba	l	5x2	5x2	5x2	5x2	5x3	5x3	5x4	5x5
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	55	55	55	55	57	57	58	59
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	860	890	960	968	1490	1532	2086	2670
	Provozní hmotnost	Kg	916	946	1016	1044	1624	1624	2214	2835

ROZMĚRY

CHA/TCK/ST			182	202	262	302	393	453	604	755
L	Standard	mm	3350	3350	3350	3350	5550	5550	7750	10050
P	Standard	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
H	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200

NÁČRTEK



ODSTUPY

CHA/TCK 182 ÷ 755		
A	mm	800
B (*)	mm	800
C	mm	800
D	mm	500

POZN.

- Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA B: Strana s el. panelem.
Pozn. Hmotnosti varianty provedení IWP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/CL 18÷71



VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, ROTAČNÍMI/SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY, DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY A VÝBAVOU ČERPADEL.

OD 5 kW DO 17 kW.

UNIT DESCRIPTION

Řada Compact Line je ideální volba, jestliže požadujete nejvyšší úroveň komfortu v prostředí bytových, komerčních a městských objektů.

Pokud jde o prostor, je malá terasa nebo balkon vše, co řada CHA/CL, potřebuje; při instalaci na fasádě budovy zůstane jednotka téměř bez povšimnutí; malá, kompaktní a pěkného vzhledu, s konstrukcí z peralumanu, dlouhodobě odolávající korozi.

Je to ideální venkovní chladicí jednotka malých rozměrů se začleněným, plně vybaveným a optimalizovaným kapalinovým okruhem, připraveným k instalaci.

Moderní technologická řešení také dovolují dosáhnout minimální provozní hladiny hluku; vaši sousedé si již nebudou stěžovat, budou vám jen závidět!

COMPACT
—Line—



VERSIONS

CHA/CL

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CHA/CL/WP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu" a pozinkovaného plechu, rám je opatřen pryžovými tlumiči chvění.
- Rotační/spirálový kompresor, včetně ochrany proti přetížení klixon), vložené do motoru a klíkové skříně, pokud je třeba.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër doplněný kondenzační vanou u provedení WP.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, zabudovaný zásobník.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla (41÷71).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.
- Hydraulická sada obsahuje diferenční tlakový spínač, izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu vloženou v zásobníku.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

PB	Tlakový spínač
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru

CHA/CL			18	21	25	31	41	51	61	71
Chlazení	Chladicí výkon (1) Příkon (1)	kW	4,6	6,0	7,1	8,4	10,1	12,3	14,8	17,5
		kW	1,5	1,9	2,3	2,7	3,2	3,9	4,8	5,7
Topení	Tepelný výkon (2) Příkon (2)	kW	5,5	7,6	8,3	10,1	12,1	14,7	18,3	20,8
		kW	1,8	2,4	2,7	3,2	3,8	4,7	5,9	6,7
Kompresory	Množství Typ	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
			<----- Rotační ----->			<----- Spirálový ----->				
Kondenzátory	Ventilátory Průtok vzduchu	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
		m³/s	0,97	0,89	0,89	0,82	1,94	1,78	1,64	1,64
Elektrické vlastnosti	Napájení Max.provoz.proud Max.náraz.proud	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->				<----- 400/3+N/50 ----->			
		A	11	16	16	18	10	12	14	16
		A	38	53	61	67	39	58	60	80
		A	38	53	61	67	39	58	60	80
Hydraulická sada	Průtok vody Jmen.přík.čerpadla Tlak Objem zásobníku Expanzní nádoba Připojení	l/s	0,22	0,29	0,34	0,40	0,48	0,59	0,71	0,84
		kW	0,13	0,13	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,30
		kPa	49	40	51	42	179	158	152	120
		l	<----- 25 ----->				<----- 50 ----->			
		l	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
		"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	49	49	49	49	51	51	51	51
Hmotnost	Přepravní hmotnost Provozní hmotnost	Kg	98	106	110	118	190	192	194	196
		Kg	123	131	135	143	240	242	244	246

DIMENSIONS

CHA/CL			18	21	25	31	41	51	61	71
L	Standard	mm	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160
P	Standard	mm	320	320	320	320	500	500	500	500
H	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270

DIMENSIONAL



41 ÷ 71



18 ÷ 31



CLEREANCE AREA

CHA/CL 18 ÷ 31		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

CHA/CL 41 ÷ 71		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

NOTES

- Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA D: Strana ventilátoru
Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA 18÷151

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 5 kW DO 42 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladicí kapalinové jednotky a tepelná čerpadla řady CHA 18÷151 jsou určeny pro uspokojení potřeb malých a středních obytných objektů a pro komerční využití.

Tyto jednotky s konstrukcí z peralumanu, dlouhodobě odolnou proti korozi, mohou být spojeny s fan coils a v případě potřeby, s inovativním kontrolním a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který dovoluje jednotku programovat a efektivně a nekompromisně dosáhnout požadované úrovně komfortu.

Dodává se ve dvou variantách: s čerpadlovou skupinou nebo bez čerpadlové skupiny. Specifické konstrukční vlastnosti této řady umožňují, kromě mimořádně tichého provozu, také okamžité a efektivní využití. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SP

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu", pozinkovaného plechu.
- Spirálové kompresory s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrazný výhřev u provedení WP.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač s uzamykatelným krytem, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla (41÷151).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Hydraulická sada obsahuje diferenční tlakový spínač, izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

CC	Kontrola kondenzace do -20°C
PS	Oběhové čerpadlo
MR	Modul dálkového teplovodního vytápění
PB	Tlakový spínač (18÷71)
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
CV	Kondenzační vana (pouze u WP 18÷71)
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

CHA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	4,8	6,2	7,4	8,7	10,8	13,1	15,7	17,7	19,3	23,8	27,6	34,1	42,0
	Příkon (1)	kW	1,4	1,8	2,1	3,1	3,9	4,7	5,6	6,4	7,1	8,2	10,0	12,2	14,7
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,7	7,9	8,7	10,5	12,9	15,7	19,4	21,0	23,8	29,4	35,1	42,3	55,0
	Příkon (2)	kW	1,6	2,2	2,3	3,4	4,1	5,0	5,8	6,5	7,8	9,5	11,0	13,3	17,3
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<-----Spirálový----->												
Výparník	Průtok vody	l/s	0,23	0,30	0,35	0,42	0,52	0,63	0,75	0,85	0,92	1,14	1,32	1,63	2,01
	Pokles tlaku	kPa	20	23	20	18	30	27	26	21	23	31	27	25	27
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	0,97	0,89	0,89	0,82	1,94	1,78	1,64	1,64	2,69	2,50	4,00	4,00	5,38
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230 / 1 / 50 -->				<-----400 / 3+N / 50----->								
	Max. provoz.proud	A	12	16	18	8	10	14	16	17	17	20	24	29	35
	Max. náraz.proud	A	50	64	79	49	55	71	79	106	107	131	139	179	206
Varianta s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,13	0,13	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,30	0,45	0,55	0,55	0,55	0,75
	Využitelný tlak	kPa	41	37	50	50	150	143	129	190	204	193	155	153	
	Využitelný tlak s přídavným čerp.	kPa	102	97	120	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Objem zásobníku	l	<-----50----->				<-----150----->				<-----300----->				
	Expanzní nádoba	l	2	2	2	2	5	5	5	5	8	8	8	8	8
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	51	51	51	51	52	52	52	52	52	52	53	54	55
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	89	90	94	98	114	116	118	120	220	230	245	265	279
	Přepravní (5)	Kg	119	120	124	128	185	187	189	191	310	320	335	355	369
	Provozní (4)	Kg	90	91	95	99	116	118	120	122	223	233	248	268	282
	Provozní (5)	Kg	170	171	175	179	337	339	341	343	613	623	638	658	672

DIMENSIONS

CHA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L	Standard	mm	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850	1850	1850	1850	1850
P	Standard	mm	320	320	320	320	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000	1000
H	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1300	1300	1300	1300	1300
	SP	mm	1460	1460	1460	1460	1790	1790	1790	1790	1300	1300	1300	1300	1300

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA 18÷31		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

CHA 41÷71		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

CHA 81÷151		
A (**)	mm	800
B	mm	800
C	mm	500
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) STRANA D : Strana ventilátoru.
 (**) STRANA A : Strana s el. panelem
 Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/ML/ST 41÷71



TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA S PŘÍPRAVOU TEPLÉ VODY PRO DOMÁCNOSTI, S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝM KOMPRESOREM, DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM A VÝBAVOU PRO TEPELOVNÍ VYTÁPĚNÍ OD 11 kW DO 22 kW.

POPIS JEDNOTKY

MIDYLINE je nová řada tepelných čerpadel vzduch/voda určených pro přípravu teplé vody do 60 °C a pro provoz při okolní teplotě vzduchu do -20 °C, se spirálovými kompresory, axiálními ventilátory a integrovanou jednotkou teplovodního vytápění. Jednotka je navržena k tomu, aby jednoduše řídila vytápění v zimním období, klimatizaci v létě a přípravu teplé vody, využitím elektrické energie a tepla akumulovaného ve zdroji čistého vzduchu, volným a nekonečným, který rovněž může přenášet teplo do místností. Přizpůsobivost je hlavní vlastností řady MIDYLINE, která je spojena s otopným zařízením a řízená inovativním, inteligentním řídicím systémem AQUALOGIK, který optimalizuje nastavení hodnoty vody a reguluje napájecí napětí čerpadla a ventilátorů a tím činí akumulární nádrž nepotřebnou. Důsledkem toho je výkon s vysokou energetickou účinností, tichým provozem a optimalizovanými rozměry a náklady. Řada MIDYLINE je rovněž způsobilá pro provoz v podmínkách s extrémně nízkými teplotami, jakož i s inteligentně řízenými integrovanými prvky, jako jsou boilers a elektrické spirály. Na základě signálu ze snímače teploty venkovního vzduchu mikroprocesor uvádí do činnosti jednotlivé integrační prvky systému.

MIDYLINE

AQUA
Logik



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA/ML/ST

Tepelné čerpadlo s technologií AQUALOGIK

CHA/ML/WP/ST

Reverzní tepelné čerpadlo s technologií AQUALOGIK

VLASTNOSTI

- Konstrukce s nosným rámem z "peralumanu" a pozinkovaného plechu, rám je opatřen pryžovými tlumiči chvění.
- Spirálové kompresory s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrným výhřevem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém s technologií AQUALOGIK.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.
- Hydraulická sada obsahuje oběhové čerpadlo s měnitelnými otáčkami, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

EH	Integrované elektrické cívky
KC	Integrační souprava boileru

Příslušenství dodávané odděleně:

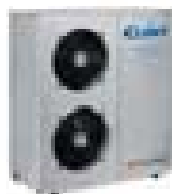
HW	Zásobník pro DHW-teplou užitkovou vodu
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranný kovový kryt kondenzátoru

CHA/ML/ST			41	51	71
Topení	Tepelný výkon (1)	kW	11,3	15,8	22,4
	Příkon (1)	kW	3,2	4,6	6,5
	Tepelný výkon (1)	kW	11,5	16,0	22,5
	Příkon (1)	kW	2,7	3,8	5,4
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	7,3	10,5	16,0
	Příkon (1)	kW	2,5	3,6	5,2
	Chladicí výkon (1)	kW	10,8	15,5	21,2
	Příkon (1)	kW	2,7	4,0	6,1
Kompresory	Množství	n°	1	1	1
	Typ		< - - - - - Spirálový - - - - - >		
Kondenzátory	Ventilátory	n°	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	1,58	1,58	1,44
Integrované elektrické spirály	Napájení	V/Ph/Hz	< - - - - - 230 / 1 / 50 - - - - - >		
	Tepelný výkon	kW	4/6	4/6	4/6
	Max.spotř.proud	A	18/26	18/26	18/26
	Stupně	n°	2	2	2
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< - - - - - 430 / 3+N / 50 - - - - - >		
	Max.provoz.proud	A	8	12	16
	Max. náraz.proud	A	40	64	101
Hydraulická sada	Průtok vody	l/s	0,54	0,75	1,07
	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,5	0,5	0,5
	Tlak	kPa	231	185	156
	Expanzní nádoba	l	2	2	2
	Připojení	"G	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	52	52	52
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	205	208	210
	Provozní hmotnost	Kg	209	212	214

ROZMĚRY

CHA/ML/ST			41	51	71
L	Standard	mm	1160	1160	1160
P	Standard	mm	500	500	500
H	Standard	mm	1270	1270	1270

NÁČRTEK



ODSTUPY



CHA/ML/ST 41 ÷ 71		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800

POZN.

- (1) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (2) Voda ohřívána ze 30 na 35 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (3) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- (4) Voda chlazená z 23 na 18 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA D : Strana ventilátorů.



50 l a 80 l

UNIT DESCRIPTION

Akumulační nádrže řady MR 50-80 jsou určeny k řešení technických problémů v důsledku tepelné setrvačnosti v klimatizačním systému, jak pro občanské, tak i pro průmyslové využití.

Instalace nádrže na chlazenou vodu umožňuje snížení provozních cyklů kompresorů a tím prodloužení jejich životnosti. To má za následek také vyšší výkon samotného systému, mimořádné provozní úspory i při použití zařízení s nižšími výkony a větší pružnost při schopnosti provozu v jiných teplotách, než v jmenovitých. Nádrže jsou vyrobeny z peralumanu a pozinkovaného plechu, s objemem 50 a 80 litrů.



VERSIONS

MR 50

S nádrží o objemu 50 l

MR 80

S nádrží o objemu 80 l

FEATURES

- Akumulační nádrž
- Expanzní nádoba uvnitř akumulční nádrže
- Pojistný ventil
- Manometr
- Odvzdušňovací ventil
- Ventilová sada a odvodnění systému



TECHNICAL DATA

MR			50	80
Hydraulická sada	Objem vody	lt.	50	80
	Expanzní nádoba	lt.	3	3
	Pojistný ventil	bar	3	3
	Připojení	"G	1"	1"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	28	36
	Provozní hmotnost	Kg	78	116

DIMENSIONS

MR			50	80
L	Standard	mm	240	340
P	Standard	mm	320	500
H	Standard	mm	1100	1270

NÁČRTEK



CHA/K 182-P÷604-P

VZDUCEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 47 kW DO 178 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/K 182-P÷604-P AQUAPLUS, plněné chladivem R410A, jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor.

Používají se ve spojení s fan coilovými jednotkami ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech; mohou se dodávat s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMA-FRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu.

Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA/K

Jen chlazení

CHA/K/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/K/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/K/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, mimořádně tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí: S jedním okruhem v části chladicího systému s chladivem a jedním okruhem v části systému s vodou u modelů 182-P ÷ 453-P; se dvěma samostatnými okruhy v části chladiče a jedním okruhem v části vody u modelů 524-P ÷ 604-P. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranný kovový kryt kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

CHA/K			182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	47,6	54,9	63,5	72,9	83,4	95,9	110,4	126,8	147,4	177,8
	Příkon (1)	kW	16,1	18,8	21,8	25,0	28,3	31,6	37,9	43,3	50,1	58,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	54,1	61,8	71,4	80,3	90,4	105,5	120,2	134,9	154,3	187,0
	Příkon (2)	kW	17,3	19,6	23,1	25,4	28,8	33,4	38,5	43,8	50,5	60,4
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
	Type		< ----- Spirálový ----- >									
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,27	2,62	3,03	3,48	3,98	4,58	5,27	6,06	7,04	8,49
	Tlaková ztráta	kPa	45	48	43	48	43	58	46	53	48	48
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >									
	Max. provoz.proud	A	40	43	52	56	67	75	85	101	111	137
	Max.náraz.proud	A	177	153	175	188	196	199	219	230	243	266
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,8	4,7	7,1	7,1	7,3	7,1	9,7	9,7	11,4	15,0
	Akustický tlak (3)	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61	61
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	54	54	58	58	58	58	59	59	59	59
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,1	3,9	5,7	5,7	6,0	7,7	9,2	8,9	11,8	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	52	52	56	56	56	55	55	55	56	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,85
	Tlak	kPa	120	110	110	110	150	150	140	130	150	120
	Objem zásobníku	l	400	400	400	400	400	400	400	400	600	600
	Expanzní nádoba	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18
	Připojení	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	595	624	663	682	791	878	927	1036	1135	1374
	Přepravní (5)	Kg	745	774	813	832	941	1033	1082	1191	1375	1614
	Provozní (4)	Kg	600	630	670	690	800	890	940	1050	1150	1390
	Provozní (5)	Kg	1145	1174	1213	1232	1341	1433	1482	1591	1975	2214

DIMENSIONS

CHA/K			182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	SSL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2220
	SSL	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	---	---

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/K 182-P ÷ 604-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/K/ST 182-P÷604-P

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY, ČERPADLY A ŘÍDICÍM SYSTÉMEM AQUALOGIK.

OD 47 kW DO 178 kW.



POPIS JEDNOTKY

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/K 182-P÷604-P AQUAPLUS, plněné chladivem R410A a vybavené technologií AQUALOGIK, jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor. Používají se ve spojení s koncovými jednotkami ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech a jsou řízeny inteligentním řídicím systémem AQUALOGIK, který optimalizuje nastavení hodnoty vody a moduluje napájecí napětí čerpadla, jsou vybaveny invertorem a ventilátory a proto není nutné použití akumulární nádrže. Výsledkem toho je dosažení vysoké energetické účinnosti, tichého provozu, optimalizovaných rozměrů a nákladů. Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA/K/ST

Jen chlazení s technologií AQUALOGIK

CHA/K/SSL/ST

Jen chlazení, extra tiché provedení, s technologií AQUALOGIK

CHA/K/WP/ST

Reverzní tepelné čerpadlo s technologií AQUALOGIK

CHA/K/WP/SSL/ST

Reverzní tepelné čerpadlo s technologií AQUALOGIK, extra tiché provedení

VLASTNOSTI

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebek.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí: S jedním okruhem v části chladicího systému s chladivem a jedním okruhem v části systému s vodou u modelů 182-P ÷ 453-P; se dvěma samostatnými okruhy v části chladiče a jedním okruhem v části vody u modelů 524-P÷604-P. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladič funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí -20°C.

- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém s technologií AQUALOGIK.
- Hydraulická sada obsahuje čerpadlo Inverter s měnitelnými otáčkami, pojistný ventil, manometr a expanzní nádobu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranný kovový kryt kondenzátoru
AG	Přizvukové tlumiče chvění

CHA/K/ST			182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	47,6	54,9	63,5	72,9	83,4	95,9	110,4	126,8	147,4	177,8
	Příkon (1)	kW	16,1	18,8	21,8	25,0	28,3	31,6	37,9	43,3	50,1	58,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	54,1	61,8	71,4	80,3	90,4	105,5	120,2	134,9	154,3	187,0
	Příkon (2)	kW	17,3	19,6	23,1	25,4	28,8	33,4	38,5	43,8	50,5	60,4
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
	Typ		< ----- Spirálový ----- >									
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,27	2,62	3,03	3,48	3,98	4,58	5,27	6,06	7,04	8,49
	Tlaková ztráta	kPa	45	48	43	48	43	58	46	53	48	48
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >									
	Max.provoz.proud	A	42	45	54	58	70	80	88	105	116	141
	Max. náraz.proud	A	179	155	177	190	199	207	228	235	248	271
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,8	4,7	7,1	7,1	7,3	7,1	9,7	9,7	11,4	15,0
	Akustický tlak (3)	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61	61
	Akustický tlak SL(3)	dB(A)	54	54	58	58	58	58	59	59	59	59
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,1	3,9	5,7	5,7	6,0	7,7	9,2	8,9	11,8	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	52	52	56	56	56	55	55	55	56	---
Hydraulická sada	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak	kPa	120	110	110	100	150	125	120	110	100	70
	Expanzní nádoba	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18
	Připojení	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	610	639	678	697	806	898	947	1056	1155	1394
	Provozní hmotnost	Kg	615	645	685	705	815	910	960	1070	1170	1410

ROZMĚRY

CHA/K/ST			182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	SSL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2220
	SSL	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	---

NÁČRTEK



ODSTUPY

CHA/K/ST 182-P ÷ 604-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

POZNÁMKA

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/K 726-P÷36012-P

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 199 kW DO 1051 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladicí jednotka MultiPower je mimořádně přizpůsobivé a spolehlivé zařízení: inteligentní řídicí modul optimalizuje dobu činnosti a výkon dodaný ze spirálových kompresorů s ohledem na aktuální požadavky spotřeby tepla v systému. Jednotka je plněna ekologickým chladivem R410A zaručujícím přísné dodržování standardů Kjótského protokolu (O.D.P.=0) a zajišťujícím vysokou energetickou účinnost. Ve skutečnosti to má za následek tepelné zatížení menší než 50% při dosažení, u jednotek MultiPower, koeficientu využitelnosti energie E.E.R. předčící jakékoliv tradiční klimatizační zařízení. Takto může zařízení dosáhnout vysokého energetického výtěžku s rozhodně vyššími hodnotami E.S.E.E.R., omezení proudových nárazů, odstranění akumulačních zásobníků a dokonale tichého chodu, jelikož ventilátory přizpůsobují své otáčky aktuálnímu zatížení systému, poskytující výhody zejména v nočních hodinách. Použití komponentů namontovaných ve velkých sériích zajišťuje jejich vysokou spolehlivost a řízení zvýšeného počtu kompresorů umožňuje zvýšení životnosti zařízení a omezuje rizika vypnutí. Ve skutečnosti vypnutí jednoho kompresoru neohrožuje chod klimatizačního zařízení, které bude pokračovat v činnosti, třebaže se sníženou hladinou výkonu. Navíc, jsou značně omezeny činnosti údržby v důsledku vysoké spolehlivosti.

**multi
power**



VERSIONS

CHA/K

Jen chlazení

CHA/K/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/K/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/K/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extra tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí se dvěma samostatnými okruhy v části chladicího systému s chladivem a v části systému s vodou. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátor.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přizvukové tlumiče chvění

CHA 182-P÷604-P

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 47 kW DO 162 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA 182-P÷604-P jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor. Používají se ve spojení s koncovými jednotkami ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech; mohou se dodávat s s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu.

Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být doplněné hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extra tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovým práškovým lakem.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s jedním nebo dvěma samostatnými okruhy v části chladicího systému s chladivem a v části systému s vodou. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámekem dveří, pojistky, pojistky proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátor.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přizpůsobivé tlumiče chvění

CHA			182-P	202-P	262-P	302-P	364-P	404-P	524-P	604-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	46,8	54,4	71,2	82,0	96,0	111,3	140,3	161,6
	Příkon (1)	kW	14,9	17,2	22,4	26,1	29,4	34,2	44,8	54,0
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,0	61,6	80,6	92,9	108,8	126,1	158,8	182,9
	Příkon (2)	kW	15,0	17,6	23,2	27,1	30,5	35,5	45,0	56,8
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
	Type		<----- Spirálový ----->							
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,24	2,60	3,40	3,92	4,60	5,32	6,70	7,72
	Tlaková ztráta	kPa	31	37	39	41	33	36	47	48
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	37	43	56	65	74	88	110	133
	Max.náraz.proud	A	150	153	166	210	187	198	219	278
Provedení Standard příslušenství SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,15	4,10	7,89	7,66	7,50	11,66	11,66	15,55
	Akustický tlak (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66
	Akustický tlak SL(3)	dB(A)	56	56	57	57	57	57	57	63
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,55	3,45	6,05	5,65	9,20	8,50	8,50	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	50	50	51	51	51	51	51	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	1,10	1,50	1,50	1,50	1,85
	Tlak	kPa	136	125	103	137	162	146	111	102
	Objem zásobníku	l	400	400	400	400	600	600	600	600
	Expanzní nádoba	l	12	12	12	12	18	18	18	18
	Připojení	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	563	623	698	816	1086	1166	1225	1414
	Přepravní (5)	Kg	713	773	848	966	1326	1406	1465	1654
	Provozní (4)	Kg	569	630	707	826	1098	1179	1240	1430
	Provozní (5)	Kg	1113	1173	1248	1366	1926	2006	2065	2254

DIMENSIONS

CHA			182-P	202-P	262-P	302-P	364-P	404-P	524-P	604-P
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	SSL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275
	SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	2275	---

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CHA 182-P ÷ 604-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 47 kW DO 162 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA 182÷604 jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor.

Používají se ve spojení s koncovými jednotkami ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech; mohou se dodávat s s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu.

Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v extra tichém provedení, mohou být doplněné hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extra tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma samostatnými okruhy s chladivem a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátor.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubežně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr



CHA			182	202	262	302	393	453	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1) Příkon (1)	kW	46,8	54,4	71,2	82,0	105,8	121,8	140,3	161,6
		kW	14,9	17,2	22,4	26,1	32,9	39,0	44,2	53,4
Topení	Tepelný výkon (2) Příkon (2)	kW	53,0	61,6	80,6	92,9	119,7	137,9	158,8	182,9
		kW	15,0	17,6	23,2	27,1	33,5	42,0	45,0	56,2
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->							
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,24	2,60	3,40	3,92	5,05	5,81	6,70	7,72
	Tlaková ztráta	kPa	35	32	46	32	29	37	42	48
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	<----- PN16/DN80 ----->			PN16/DN100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	37	43	56	65	81	96	110	133
	Max. náraz.proud	A	150	153	166	210	190	240	219	278
Provedení Standard příslušenství SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,15	4,10	7,89	7,66	7,50	11,66	11,66	15,55
	Akustický tlak (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	56	56	57	57	57	57	58	63
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,55	3,45	6,05	5,65	9,20	8,50	8,50	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	50	50	52	51	52	51	52	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpádkla	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak	kPa	120	113	76	75	126	113	101	79
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470	660	660
	Expanzní nádoba	l	8	8	18	18	18	18	24	24
	Připojení	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"	3"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	580	640	730	850	950	1220	1280	1470
	Přepravní (5)	Kg	688	748	880	1000	1130	1400	1529	1719
	Provozní (4)	Kg	594	655	747	871	979	1252	1316	1516
	Provozní (5)	Kg	878	938	1350	1470	1600	1870	2189	2379

DIMENSIONS

CHA			182	202	262	302	393	453	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350 (**)	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	SSL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275
	SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	2275	---

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA 182 ÷ 604		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
 - (**) 3550 mm u provedení WP
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických

CHA 666-P÷18012-P

VZDUCEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 192 kW DO 534 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladicí jednotka MultiPower je mimořádně přizpůsobivé a spolehlivé zařízení: inteligentní řídicí modul optimalizuje dobu činnosti a výkon dodaný ze spirálových kompresorů s ohledem na aktuální požadavky spotřeby tepla v systému. Tímto způsobem může zařízení dosáhnout vysoké energetické účinnosti s rozhodně vyššími hodnotami E.S.E.E.R., omezení proudových nárazů, odstranění akumulčních zásobníků a dokonale tichého chodu, jelikož ventilátory přizpůsobují své otáčky aktuálnímu zatížení systému, poskytující výhody zejména v nočních hodinách. Použití komponentů namontovaných ve velkých sériích zajišťuje jejich vysokou spolehlivost a řízení zvýšeného počtu kompresorů umožňuje zvýšení životnosti zařízení a omezuje rizika vypnutí. Ve skutečnosti vypnutí jednoho kompresoru neohrožuje chod klimatizačního zařízení, které bude pokračovat v činnosti, třebaže se sníženou hladinou výkonu. Navíc jsou, v důsledku vysoké spolehlivosti zařízení, značně omezeny činnosti údržby zařízení a jeho součástí.

**multi
power**



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extra tiché provedení

VLASTNOSTI

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s jedním nebo dvěma samostatnými okruhy v části chladicího systému s chladivem a v části systému s vodou. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrzný výhřev.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přezkové tlumiče chvění

CHA			666-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13810-P	15010-P	16812-P	18012-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	192	218	242	268	295	325	358	400	442	486	534
	Příkon (1)	kW	68	79	88	98	106	118	131	147	166	178	196
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	212	241	275	316	324	374	423	456	522	558	633
	Příkon (2)	kW	72	82	90	98	110	121	132	151	167	182	197
Kompresory	Množství	n°	3+3	3+3	3+3	3+3	4+4	4+4	4+4	5+5	5+5	6+6	6+6
	Typ		<----- Spirálový ----->										
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10
Výparník	Průtok vody	l/s	9,17	10,42	11,56	12,80	14,09	15,53	17,10	19,11	21,12	23,22	25,51
	Tlaková ztráta	kPa	48	46	47	49	51	46	53	56	56	57	55
	Připojení	"G	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->										
	Max. provoz.proud	A	149	171	180	198	258	240	258	300	327	360	396
	Max. náraz.proud	A	259	280	325	343	403	385	403	445	472	505	540
Provedení Standard příslušenství SL	Ventilátory	n°	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	8
	Průtok vzduchu	m³/s	19,4	19,4	21,2	18,4	23,6	22,8	22,8	38,4	33,3	33,3	36,6
	Akustický tlak (3)	dB(A)	67	67	69	67	68	68	68	70	70	70	69
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	64	64	66	64	65	65	65	67	67	67	66
Provedení SSL	Ventilátory	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	---
	Průtok vzduchu	m³/s	13,6	13,6	15,3	15,3	21,6	20,8	20,8	26,4	26,4	30,5	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	58	58	59	59	60	60	60	61	61	62	---
Jednotka s čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5
	Tlak	kPa	150	145	160	155	170	175	155	145	170	155	145
	Expanzní nádoba	l	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	1847	1885	1944	2062	2481	2677	2737	3094	3351	3529	3684
	Provozní hmotnost	Kg	1860	1900	1960	2080	2500	2700	2760	3120	3380	3560	3720

DIMENSIONS

CHA			666-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13810-P	15010-P	16812-P	18012-P
L	Standard	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000
	SSL	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	5000	5000	5000	---
P	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	SSL	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	---
H	Standard	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	---

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA 666-P = 18012-P		
A	mm	500
B	mm	1800
C (*)	mm	1000
D	mm	1800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA 201-P÷702-P

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 48 kW DO 181 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA 201-P÷702-P jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor.

Používají se ve spojení s fan coils ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech; mohou se dodávat s s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu.

Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extra tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem hladiny oleje, tepelnou pojistkou a trojcestnými ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s motory s vnějším roto-rem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebér.
- Výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s jedním nebo dvěma samostatnými okruhy v části chladicího systému s chladivem a v části systému s vodou. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatel hladiny oleje kompresoru
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky



CHA			201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	48,3	59,5	70,8	89,7	100,6	124,7	141,5	180,7
	Příkon (1)	kW	15,6	19,8	24,5	30,6	31,2	40,6	48,0	63,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,3	65,6	78,1	95,3	110,9	137,6	156,1	199,4
	Příkon (2)	kW	16,4	20,6	25,6	31,9	32,8	42,2	50,2	65,8
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Typ		<----- Polohermetický ----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,31	2,84	3,38	4,29	4,81	5,96	6,76	8,63
	Tlaková ztráta	kPa	41	43	49	46	36	44	47	55
	Připojení	"G	<----- 1 ½" ----->			<----- 2 ½" ----->				
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	36	50	60	76	72	101	117	156
	Max. náraz.proud	A	100	116	130	157	136	168	188	237
Provedení Standard příslušenství SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,1	7,9	7,6	7,9	11,7	11,1	15,6
	Akustický tlak (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	56	56	57	57	57	57	58	63
ProvedeníSSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,5	3,4	6,0	5,3	9,2	8,5	8,5	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	50	50	52	52	52	52	52	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	1,10	1,50	1,50	1,50	1,85
	Tlak	kPa	129	117	101	129	164	131	113	82
	Objem zásobníku	l	400	400	400	400	600	600	600	600
	Expanzní nádoba	l	12	12	12	12	18	18	18	18
	Připojení	"G	2 ½ "	2 ½ "	2 ½ "	2 ½ "	2 ½ "	2 ½ "	2 ½ "	2 ½ "
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	545	605	680	830	1050	1115	1235	1410
	Přepravní (5)	Kg	695	755	830	980	1290	1355	1475	1650
	Provozní (4)	Kg	552	612	692	844	1064	1129	1250	1426
	Provozní (5)	Kg	1095	1155	1230	1380	1890	1955	2075	2250

DIMENSIONS

CHA			201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	WP	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275
	SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2275	2275	2275	---

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA 201-P ÷ 702-P		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 48 kW DO 181 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA 201÷702 jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor.

Používají se ve spojení s fan coils ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech; mohou se dodávat s rozhraním RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu.

Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a kotlovými vícetrubkovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extra tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extra tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Plohermetické kompresory se zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem hladiny oleje, tepelnou pojistkou a uzavíracími ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s motory s vnějším roto-rem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výměník se dvěma samostatnými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubežně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojitě
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojitě
MF	Tlumič hluku
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapětové kontakty

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr



CHA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	48,3	59,5	70,8	79,4	104,8	126,9	141,5	158,7	180,7
	Příkon (1)	kW	15,6	19,8	24,5	27,8	35,2	42,5	48,0	57,6	63,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,3	65,6	78,1	87,6	115,6	140,0	156,1	175,1	199,4
	Příkon (2)	kW	16,4	20,6	25,6	29,0	36,6	44,2	50,2	60,0	65,8
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Typ		<----- Polohermetický ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,31	2,84	3,38	3,79	5,01	6,06	6,76	7,58	8,63
	Tlaková ztráta	kPa	35	38	42	29	26	34	40	24	33
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	3"	DN100	DN100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Max.provoz.proud	A	36	50	60	61	88	98	117	126	156
	Max. náraz.proud	A	100	116	130	140	219	244	188	205	237
Provedení Standard příslušenství SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,1	7,9	7,7	7,5	11,7	11,1	15,6	15,6
	Akustický tlak (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66	66
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	56	56	57	57	58	57	58	63	63
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,5	3,4	6,0	5,6	9,2	8,5	8,5	---	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	50	50	52	52	52	52	52	---	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak	kPa	127	108	89	85	138	116	101	107	84
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470	660	660	660
	Expanzní nádoba	l	8	8	18	18	18	18	24	24	24
	Připojení	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"	3"	3"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	575	635	725	835	885	1030	1290	1400	1485
	Přepravní (5)	Kg	683	743	875	985	1065	1210	1539	1649	1734
	Provozní (4)	Kg	587	650	742	855	915	1060	1325	1445	1530
	Provozní (5)	Kg	873	933	1345	1455	1535	1680	2199	2309	2394

DIMENSIONS

CHA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	SSL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---	---
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275	2275
	SSL	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	---	---

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA 201 ÷ 702		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA 802÷3204

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 200 kW DO 720 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA 802÷3204 jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace středně velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor.

Používají se ve spojení s fan coilovými jednotkami ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech. Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a kotlovými vícetrubkovými výměníky, dokonce i v extra tichém provedení, mohou být vybavené vodním okruhem s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Použití velkých kondenzčních kotlů a ventilátorů s vysokou jednotkovou účinností, jakož i optimalizace hydraulického a chladicího okruhu spolu s vhodným dimenzováním systému uživatele, umožňuje dosáhnout vysoké účinnosti při provozu při mimořádném snížení spotřeby elektrické energie.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extrémně tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory se zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem hladiny oleje, tepelnou pojistkou a uzavíracími ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s motory s vnějším roto-rem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výměník se dvěma samostatnými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubezně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
MF	Tlumič hluku
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapětové kontakty

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr



CHA 702-V÷5602-V

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A TRUBKOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 170 kW DO 1500 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA 702-V÷5602-V jsou určeny pro uspokojení potřeb klimatizace velkých prostor sektoru služeb a průmyslových prostor.

Používají se ve spojení s fan coils ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech. Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a kotlovými více trubkovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Použití velkých kondenzačních kotlů a ventilátorů s vysokou jednotkovou účinností, jakož i optimalizace hydraulického a chladicího okruhu a použití šroubových kompresorů nové generace, spolu s vhodným dimenzováním systému uživatele, umožňuje dosáhnout vysoké účinnosti při provozu při mimořádném snížení spotřeby elektrické energie.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extrémně tiché provedení

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tiché provedení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem hladiny oleje, tepelnou pojistkou a trojcestnými ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s třífázovým elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebek.
- Kotlový výměník se dvěma samostatnými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač s uzamykatelným krytem, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubežně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C



CHA/HT 18÷131

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY PRO INSTALACI S TOPNÝMI A CHLADÍCÍMI STROPNÍMI PANELE
OD 6 kW DO 45 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/HT 18÷131 se používají v systémech s topnými a chladicími panely a ve spojení s fan coils, které pracují s primárním vzduchem. Tyto jednotky jsou určeny zejména pro uspokojení potřeb malých a středně velkých komerčních prostor a rodinných domů; jsou vybaveny spirálovými kompresory, konstrukcí z "peralumanu" a deskovými výměníky s velkou plochou pro výměnu tepla a dodávají se ve 12 velikostech, všechny jsou extrémně tiché a spolehlivé. Široká řada příslušenství, zejména dynamická nastavená hodnota, která přizpůsobuje teplotu výstupní vody termohygrometrickým podmínkám místnosti, co se možných konfigurací usnadňujících instalaci týče, uspokojí každou potřebu stavby zařízení.



VERSIONS

CHA/HT

Jen chlazení

CHA/HT/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z peralumanu a pozinkovaného plechu.
- Spirálový kompresor vybavený ochranou proti přetížení (klixon) uloženou v motoru a klikové skříni.
- Axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Výparník deskového typu z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, s diferenčním tlakovým spínačem a protizámrným výhřevem u provedení WP
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla (41÷131).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

CC	Kontrola kondenzace do -20°C
PS	Oběhové čerpadlo
ST	Dynamická hodnota nastavení (kromě WP)
PB	Nízkotlaký spínač
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
CV	Kondenzační vana (pouze WP)
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové podložky tlumící chvění

CHA/HT			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	6,4	8,3	9,9	11,6	14,2	17,5	20,5	23,5	25,5	31,5	36,5	45,1
	Příkon (1)	kW	1,7	2,1	2,5	3,1	3,6	4,5	5,2	6,2	6,9	8,5	9,6	12,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	6,2	8,0	9,5	11,0	13,6	16,5	19,8	22,2	24,5	30,3	35,0	43,2
	Příkon (2)	kW	1,6	2,1	2,3	2,8	3,3	4,1	4,6	5,5	6,2	7,8	8,8	10,9
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový ----->											
Výparník	Průtok vody	l/s	0,30	0,40	0,47	0,55	0,68	0,83	0,98	1,12	1,22	1,50	1,74	2,15
	Tlaková ztráta	kPa	5	8	10	14	21	13	17	22	26	39	37	27
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	0,97	0,89	0,82	1,94	1,94	1,78	1,64	2,69	2,50	4,00	4,00	5,38
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<----- 400/3+N/50 ----->								
	Max.provoz.proud	A	12	16	18	8	11	14	15	18	17	21	24	30
	Max. náraz.proud	A	50	61	79	51	55	71	79	109	107	135	139	184
Jednotka s čerpadlem	Jmenovitý příkon	kW	0,19	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,30	0,45	0,55	0,55	0,75	0,75
	Tlak	kPa	70	65	60	165	150	135	115	130	215	170	200	110
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	51	51	52	52	52	52	52	51	52	52	52	52
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	89	90	94	112	114	116	118	210	220	245	265	279
	Provozní hmotnost	Kg	89	90	94	112	114	116	118	212	222	247	267	281

DIMENSIONS

CHA/HT			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
L	Standard	mm	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850	1850	1850	1850	1850
P	Standard	mm	320	320	320	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000	1000
H	Standard	mm	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1300	1300	1300	1300	1300

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/HT 18 ÷ 25		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800
CHA/HT 31 ÷ 61		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800
CHA/HT 71 ÷ 131		
A (**)	mm	500
B	mm	800
C	mm	800
D	mm	800



NOTES

- 1) Voda chlazená z 23 na 18 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - 2) Voda ohřívána ze 30 na 35 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - 3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA D: Strana ventilátorů
 (**) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/HT 182÷604

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A TRUBKOVÝMI VÝMĚNÍKY PRO INSTALACI S TOPNÝMI A CHLADÍCÍMI STROPNÍMI PANELE
OD 63 kW DO 220 kW.



UNIT DESCRIPTION

Vzduchem chlazené chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/HT 182÷604 se používají v systémech s topnými a chladicími panely a ve spojení s fan coils, které pracují s primárním vzduchem. Tyto jednotky jsou určeny zejména pro uspokojení potřeb středně velkých a velkých komerčních a průmyslových budov: jsou vybaveny spirálovými kompresory trubkovými výměníky a dodávají se v 7 velikostech, také v extrémně tichém provedení, s nádrží, s čerpadlem nebo s nádrží i čerpadlem. Široká řada příslušenství, zejména dynamická nastavená hodnota, která přizpůsobuje teplotu výstupní vody termohygrometrickým podmínkám místnosti, co se možných konfigurací usnadňujících instalaci týče, uspokojí každou potřebu stavby zařízení.



VERSIONS

CHA/HT

Jen chlazení

CHA/HT/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

CHA/HT/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/HT/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s motory s vnějším roto-rem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HR	Zpětná rekuperace teplé vody
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C



CHA/HT			182	202	262	364	404	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	63,4	73,7	90,2	126,0	146,3	180,8	220,1
	Příkon (1)	kW	16,2	18,1	22,5	31,5	36,6	45,4	54,8
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	55,8	64,5	79,4	111,6	129,0	158,8	193,6
	Příkon (2)	kW	14,1	15,8	19,3	27,3	32,0	39,0	47,2
Kompresory	Quantity	n°	2	2	2	4	4	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->						
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	3,03	3,52	4,31	6,02	6,98	8,64	10,52
	Tlaková ztráta	kPa	35	25	21	29	40	26	29
	Připojení	"G	2 1/2" G	2 1/2" G	PN16/DN80	PN16/DN80	PN16/DN100	PN16/DN100	PN16/DN125
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->						
	Max.provoz.proud	A	43	47	57	83	96	116	139
	Max. náraz.proud	A	146	152	197	186	201	256	305
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	2	2	2	3	3	3	4
	Průtok vzduchu	m³/s	7,66	7,66	7,50	11,66	15,55	16,38	20,73
	Akustický tlak (3)	dB(A)	62	62	62	62	66	66	67
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	57	57	58	57	63	63	64
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	3	3	---	---	---
	Průtok vzduchu	m³/s	5,65	5,65	9,20	8,50	---	---	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	51	51	52	51	---	---	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	3,0	3,0
	Tlak	kPa	115	115	200	160	130	210	170
	Objem zásobníku	l	470	470	470	660	660	660	660
	Expanzní nádrž	l	18	18	18	24	24	24	24
	Připojení	"G	3"/2"	3"/2"	3"/2 1/2"	3"/3"	3"/3"	3"/3"	4"/4"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	680	750	875	1250	1365	1415	1580
	Přepravní (5)	Kg	788	900	1025	1450	1565	1665	1880
	Provozní (4)	Kg	697	769	905	1290	1415	1470	1680
	Provozní (5)	Kg	1258	1370	1495	2110	2225	2325	2540

DIMENSIONS

CHA/HT			182	202	262	364	404	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	3550	3550	4700	4700
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	2220	2220	2220	2220	2275	2275	2275

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/HT 182÷604		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- 1) Voda chlazená z 23 na 18 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - 2) Voda ohřívána ze 30 na 35 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C d.b./6 °C w.b.
 - 3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - 4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - 5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL a WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/FC 182÷524

VENKOVNÍM VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 52 kW DO 154 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CHA/FC 182÷524 nabízí inovativní technologii, aby vyhovovaly potřebám systémů, jak pro aplikaci v domácnosti, tak i pro průmyslovou aplikaci vyžadující výrobu studené vody trvale po celý rok.

Během zimních měsíců v provozním režimu VENKOVNÍHO "free" CHLAZENÍ, je zpětná kapalina systému chlazená přímo nucenou konvekci venkovního vzduchu přes kondenzační zásobník a tak se šetří energie tím, že nejsou v činnosti spirálové kompresory. Systém s třístupným ventilem je řízen mikroprocesorovým regulátorem, který řídí celou jednotku a umožňuje její činnost v režimu "CHLADIČ", "CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM" nebo ve SMÍŠENÉM REŽIMU (současně v režimu CHLADIČ a CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM). Výrobní řada zahrnuje 7 modelů složených z variant provedení s nádrží, s čerpadlem nebo s nádrží i čerpadlem.



VERSIONS

CHA/FC

Jen chlazení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s třífázovým elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek pro CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM a hliníkových žebér.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HRT/P	Celková rekuperace tepla souběžně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr



CHA/FC			182	202	262	302	364	404	524
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	51,7	60,0	78,8	90,3	106,0	122,1	154,2
	Příkon (1)	kW	15,2	17,4	23,0	26,8	30,4	34,8	46,0
Cyklus chlazení venkovním vzduchem	Teplota vzduchu (2)	°C	5,1	4,9	3,3	3,3	4,0	4,9	2,5
	Příkon (2)	kW	2,0	2,0	2,0	2,9	3,9	3,9	3,9
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	4	4	4
	Typ		<-----Spirálový----->						
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,68	3,10	4,08	4,67	5,48	6,32	7,98
	Pokles tlaku	kPa	44	53	54	48	53	48	55
	Připojení	"G	2"½	2"½	2"½	PN16/DN 80	3"	3"	PN16/DN 100
Kondenzátor	Ventilátory	n°	2	2	2	3	4	4	4
	Průtok vzduchu	m³/s	7,11	7,02	6,61	8,30	13,03	12,25	12,03
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-----400 / 3 / 50----->						
	Max. provoz.proud	A	43	47	57	69	87	95	115
	Max. náraz.proud	A	146	152	197	235	190	200	255
Jednotky s příslušenstvím SPU	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	3,0	3,0
	Tlak	kPa	111	84	114	113	103	198	145
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	660	660	660
	Expanzní nádrž	l	8	8	18	18	24	24	24
	Připojení	"G	2"	2"	2"	2"½	2"½	2"½	3"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	61	61	61	62	63	63	63
	SL	dB(A)							
Hmotnost	Převážná (4)	Kg	1030	1100	1174	1258	1648	1718	1821
	Převážná (5)	Kg	1159	1225	1382	1502	1973	2046	2165
	Provozní (4)	Kg	1110	1180	1274	1368	1783	1868	1981
	Provozní (5)	Kg	1419	1485	1932	2052	2733	2818	2938

DIMENSIONS

CHA/FC			182	202	262	302	364	404	524
L	Standard	mm	3550	3550	3550	3550	4700	4700	4700
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	2220	2220	2220	2220	2220	2220	2220

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/FC 182 ÷ 524		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	1800

NOTES

- (1) Chlazená voda (s etylenglykolem 30%) z 15° na 10°C, teplota okolního vzduchu 35°C.
 - (2) Teplota okolního vzduchu, při které je dosaženo chladicího výkonu uvedeného v bodu (1).
 - (3) Hladina akustického taku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) STRANA C: Strana s elektrickým panelem

CHA/FC 666÷18012

VENKOVNÍM VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 200 kW DO 554 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CHA/FC 666÷18012 MultiPower nabízí inovativní, přizpůsobivou, pružnou a spolehlivou technologii: inteligentní řídicí modul optimalizuje dobu činnosti a dodaný výkon spirálových kompresorů, aby vyhovovaly požadavkům jak pro občanské, tak i průmyslové využití, vyžadující výrobu studené vody trvale po celý rok. Během zimních měsíců v provozním režimu VENKOVNÍHO CHLAZENÍ, je zpětná kapalina systému chlazena přímo nucenou konvekcí venkovního vzduchu přes kondenzační zásobník a tak se šetří energie tím, že nejsou v činnosti spirálové kompresory. Systém s třícestným ventilem je řízen mikroprocesorovým regulátorem, který řídí celou jednotku a umožňuje její činnost v režimu "CHLADIČ", "CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM" nebo ve SMÍŠENÉM REŽIMU (současně v režimu CHLADIČ a CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM). Řada MultiPower umožňuje omezení proudových nárazů, eliminaci akumulačních nádrží a dokonale tichý provoz, protože otáčky ventilátorů se přizpůsobují aktuálnímu zatížení systému, poskytující výhodu zejména v nočních hodinách.

**multi
power**



VERSIONS

CHA/FC

Jen chlazení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem hladiny oleje, s ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s třífázovým elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek pro CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM a hliníkových žebër.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jednou hydraulickou sadou.
- Chladivo R407C
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
SP	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přezové podložky tlumící chvění

CHA/FC			666	786	826	906	1048	1128	1208	13810	15010	16812	18012
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	200	228	256	283	309	339	370	414	458	506	554
	Příkon (1)	kW	69	81	86	94	105	113	125	140	153	172	184
Cyklus chlazení venkovním vzduchem	Teplota vzduchu (2)	°C	-0,5	-0,2	-1,9	-2,8	-3,0	-4,1	-3,4	-1,3	-2,5	-1,4	-2,2
	Příkon (2)	kW	7,0	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	14,0	14,0	17,5	17,5	17,5
Kompresory	Množství	n°	6	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12
	Type		<-----SPIRÁLOVÝ----->										
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
Výparník	Průtok vody	l/s	10,32	11,80	13,61	14,63	15,96	17,56	19,13	21,40	23,68	26,19	28,66
	Tlaková ztráta	kPa	79	76	92	82	51	59	65	177	156	77	91
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-----400 / 3 / 50----->										
	Max. provoz. proud	A	195	214	220	232	278	290	310	362	380	439	457
	Max. náraz.proud	A	329	348	391	403	412	461	481	533	551	610	628
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	4	6	6	6	6	6	8	8	8	10	10
	Průtok vzduchu	m³/s	21,1	28,9	27,2	27,2	30,0	30,0	35,6	32,8	32,8	41,4	41,4
	Akustický tlak (3)	dB(A)	66	67	67	67	66	66	67	67	67	67	67
	Akustický tlak SL (3)	dB(A)	69	70	70	70	69	69	70	70	70	70	70
Jednotka s čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	7,5
	Tlak	kPa	164	149	150	127	224	204	180	72	84	157	129
	Expanzní nádoba	l	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	2405	2470	2580	2720	3100	3200	3370	3690	3940	4570	4680
	Provozní hmotnost	Kg	2600	2670	2780	2970	3400	3500	3670	4030	4330	5020	5120

DIMENSIONS

CHA/FC			666	786	826	906	1048	1128	1208	13810	15010	16812	18012
L	Standard	mm	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	5000	6200	6200
P	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H	Standard	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/FC 666 ÷ 18012		
A	mm	500
B	mm	1800
C (*)	mm	1000
D	mm	1800

NOTES

- (1) Chlazená voda (s etylénglykolem 30%) z 15° na 10°C, teplota okolního vzduchu 35°C.
- (2) Teplota okolního vzduchu, při které je dosaženo chladicího výkonu uvedeného v bodu (1).
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA C : Strana s elektrickým panelem.

CHA/FC 642÷2204

VENKOVNÍM VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY..

OD 165 kW DO 600 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CHA/FC 642÷2204 nabízí inovativní technologii, aby vyhovovaly potřebám velkých systémů pro využití v obytných objektech, jakož i v průmyslových objektech vyžadujících produkci chlazené vody trvale po celý rok.

Během zimních měsíců v provozním režimu VENKOVNÍHO "free" CHLAZENÍ, je zpětná kapalina systému chlazená přímo nucenou konvekci venkovního vzduchu přes kondenzační zásobník a tak se šetří energie tím, že nejsou v činnosti polohermetické kompresory. Systém s třicestným ventilem je řízen mikroprocesorovým regulátorem, který řídí celou jednotku a umožňuje její činnost v režimu "CHLADIČ", "CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM" nebo ve SMÍŠENÉM REŽIMU (současně v režimu CHLADIČ a CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM). Výrobní řada zahrnuje 13 modelů složených z variant provedení s nádrží, s čerpadlem nebo s nádrží i čerpadlem.



VERSIONS

CHA/FC

Jen chlazení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem hladiny oleje, integrovanou ochranou proti přehřátí a uzavíracími ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s třífázovým elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek pro CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM a hliníkových žeborů.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
HRT/P	Celková rekuperace tepla souběžně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Přizbové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění



CHA/FC			642	702	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	165	191	219	241	261	300	326	354	363	438	482	522	600
	Příkon (1)	kW	57,6	59,6	73,5	79,3	86,7	96,7	106	114	126	145	157	167	197
Cyklus chlazení venkovním vzduchem	Teplota vzduchu (2)	°C	5,2	4,2	3,9	3,0	4,0	2,9	2,1	1,3	2,3	0,6	-0,3	-1,0	0,4
	Příkon (2)	kW	5,9	5,9	5,9	5,9	7,8	7,8	7,8	7,8	9,8	9,8	9,8	9,8	20,0
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
	Typ		<----- Polohermetický ----->												
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	8,53	9,87	11,32	12,46	13,49	15,50	16,85	18,30	18,76	22,64	24,92	27,00	31,00
	Tlaková ztráta	kPa	62	71	98	94	81	72	65	92	79	72	81	90	79
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	125	125	125	125	150	150	150
Kondenzátor	Ventilátory	n°	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	10
	Průtok vzduchu	m³/s	20,0	20,0	19,17	19,17	24,44	24,44	24,44	24,44	29,44	29,44	29,44	29,44	40,28
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->												
	Max. provoz.proud	A	124	144	168	168	186	240	260	296	296	336	336	480	480
	Max.náraz.proud	A	195	226	300	300	332	430	440	567	567	468	468	670	670
Jednotky s příslušenstvím SPU	Jmen.přík.čerpadla	kW	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5
	Tlak	kPa	172	154	117	108	109	146	145	113	124	108	129	113	106
	Objem zásobníku	l	660	660	1100	1100	1100	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Expanzní nádrž	l	24	24	35	35	35	80	80	80	80	80	80	80	80
	Připojení	DN	100	100	100	100	100	100	125	125	125	125	150	150	150
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	66	66	66	66	66	66	66	66	67	67	67	67	71
	SL	dB(A)													
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	2730	2830	3000	3050	3240	3520	3800	4130	4480	4780	4830	5000	5350
	Přepravní (5)	Kg	3075	3165	3350	3400	3610	3890	4200	4550	4950	5350	5400	5480	5950
	Provozní (4)	Kg	2930	3080	3270	3320	3530	3810	4100	4500	4900	5330	5405	5600	6000
	Provozní (5)	Kg	3935	4075	4720	4770	5010	6235	6545	6950	7400	7800	7850	8030	8500

DIMENSIONS

CHA/FC			642	702	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204
L	Standard	mm	4400	4400	4400	4400	5500	5500	5500	5500	6700	6700	6700	6700	6700
P	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H	Standard	mm	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265	2265

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CHA/FC 642 ÷ 2204		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

NOTES

- (1) Chlazená voda (s etylenglykolem 30%) z 15° na 10°C, teplota okolního vzduchu 35°C.
 - (2) Teplota okolního vzduchu, při které je dosaženo chladicího výkonu uvedeného v bodu (1).
 - (3) Hladina akustického taku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) STRANA A: Strana s elektrickým panelem

CHA/FC 702-V÷4602-V

VENKOVNÍM VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 177 kW DO 1163 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CHA/FC 702-V÷4602-V nabízí inovativní technologii, aby vyhovovaly potřebám velkých systémů pro využití v obytných objektech, jakož i v průmyslových objektech vyžadujících produkci chlazené vody trvale po celý rok.

Během zimních měsíců v provozním režimu VENKOVNÍHO "free" CHLAZENÍ, je zpětná kapalina systému chlazená přímo nucenou konvekci venkovního vzduchu přes kondenzační zásobník a tak se šetří energie tím, že nejsou v činnosti šroubové kompresory. Systém s třístupným ventilem je řízen mikroprocesorovým regulátorem, který řídí celou jednotku a umožňuje její činnost v režimu "CHLADIČ", "CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM" nebo ve SMÍŠENÉM REŽIMU (současně v režimu CHLADIČ a CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM). Výrobní řada zahrnuje 13 modelů složených z variant provedení s nádrží, s čerpadlem nebo s nádrží i čerpadlem.



VERSIONS

CHA/FC

Jen chlazení

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříňe, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a uzavíracími ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s třífázovým elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek pro CHLAZENÍ VENKOVNÍM VZDUCHEM a hliníkových žebér.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

HRT/P	Celková rekuperace tepla, paralelně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
SZ	Plynulá regulace kompresoru



VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 46 kW DO 105 kW.



POPIS JEDNOTKY

Chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/Y 282÷604 jsou plněny ekologickým chladivem HFC R134a s velmi nízkou hodnotou destrukce ozonu, což zajišťuje úsporu energie s ohledem na životní prostředí. Tyto jednotky jsou určeny zejména k uspokojení potřeb středních a velkých provozních nebo průmyslových prostor.

Tyto jednotky se používají ve spojení s fan coilky ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a kotlovými více trubkovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

VLASTNOSTI

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s ukazatelem stavu oleje, interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jednou hydraulickou sadou..
- Chladivo R134A
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubežně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Přizpůsobivé podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C



CHA/Y			282	302	393	453	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	46,5	53,5	68,4	79,4	93,2	105,4
	Příkon (1)	kW	14,4	17,6	24,5	27,5	31,2	37,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	48,1	57,8	71,6	84,3	96,4	115,8
	Příkon (2)	kW	15,8	20,0	26,6	31,1	34,0	42,2
Kompresory	Množství	n°	2	2	3	3	4	4
	Typ		< ----- Spirálový ----- >					
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	3	3	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,22	2,56	3,27	3,79	4,45	5,04
	Tlaková ztráta	kPa	34	31	13	17	23	27
	Připojení	"G	1½" G	2½" G	< ----- PN16/DN80 ----- >			
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >					
	Max. provoz.proud	A	56	66	85	100	112	133
	Max.náraz.proud	A	196	232	225	266	252	299
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,1	7,9	7,7	7,9	11,7
	Akustický tlak (3)	dB(A)	61	61	62	63	62	63
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	57	57	57	58	58	58
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	3,5	3,4	6,0	5,9	9,2	8,5
	Akustický tlak (3)	dB(A)	51	51	52	53	52	53
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak	kPa	129	124	159	151	143	133
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470
	Expanzní nádoba	l	8	8	18	18	18	18
	Připojení	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	665	720	920	985	1200	1352
	Přepravní (5)	Kg	773	828	1100	1165	1380	1601
	Provozní (4)	Kg	679	735	949	1014	1229	1383
	Provozní (5)	Kg	963	1018	1570	1635	1850	2261

ROZMĚRY

CHA/Y			282	302	393	453	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350 (*)	3550	3550
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220

NÁČRTEK



ODSTUPY

CHA/Y 282 ÷ 604		
A	mm	800
B	mm	1800
C (**)	mm	800
D	mm	800

POZN.

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) U provedení WP 3550 mm
 - (**) STRANA C : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/Y 221÷802

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 49 kW DO 165 kW.



POPIS JEDNOTKY

Chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/Y 221÷802 jsou plněny ekologickým chladivem HFC R134a s velmi nízkou hodnotou destrukce ozonu, což zajišťuje úsporu energie s ohledem na životní prostředí. Tyto jednotky jsou určeny zejména k uspokojení potřeb středních a velkých provozních nebo průmyslových prostor.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a mohly intuitivně a efektivně dosáhnout optimální úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a kotlovými více trubkovými výměníky, dokonce i v extra tichém provedení, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

CHA

Jen chlazení

CHA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

CHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

VLASTNOSTI

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříňe, ukazatelem hladiny oleje, integrovanou ochranou proti přehřátí a uzavíracími ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s třífázovým elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R134A
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubežně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pružinové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C



CHA/Y			221	251	301	401	442	502	602	802
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	49,1	56,6	67,7	82,4	98,2	113,2	135,4	164,8
	Příkon (1)	kW	16,4	17,7	21,7	25,7	32,8	36,4	42,4	53,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	50,5	58,1	69,8	83,6	100,2	114,2	138,4	172,8
	Příkon (2)	kW	15,4	16,6	20,5	24,5	30,8	34,2	40,0	51,0
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Typ		< ----- Polohermetický ----- >							
	Okruhy chlazení	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,35	2,70	3,23	3,94	4,69	5,41	6,47	7,87
	Tlaková ztráta	kPa	38	34	41	31	25	31	39	27
	Připojení	"G	1½	2½	2½	2½	<- PN16/DN 80 ->		3"	PN16/DN 100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >							
	Max. provoz.proud	A	50	74	88	94	100	149	173	192
	Max.náraz.proud	A	117	156	220	268	167	231	305	366
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,1	7,9	7,7	7,5	11,7	11,7	15,6
	Akustický tlak (3)	dB(A)	58	58	59	59	61	61	61	64
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	54	54	55	55	57	56	57	61
ProvedeníSSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,5	3,4	6,0	5,9	9,2	8,5	8,5	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	49	49	51	51	52	51	51	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.příkon	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak	kPa	124	117	94	81	140	129	106	100
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470	660	660
	Expanzní nádrž	l	8	8	18	18	18	18	24	24
	Připojení	"G	1½	1½	2"	2"	2½	2½	3"	3"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	660	716	860	980	1030	1350	1380	1620
	Přepravní (5)	Kg	768	824	1010	1130	1210	1530	1628	1868
	Provozní (4)	Kg	674	731	876	998	1059	1381	1415	1666
	Provozní (5)	Kg	958	1014	1480	1600	1680	2000	2289	2529

ROZMĚRY

CHAY			221	251	301	401	442	502	602	802
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350 (*)	3550	3550	3550
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275

NÁČRTEK



ODSTUP

CHAY 221 ÷ 802		
A	mm	800
B	mm	1800
C (**)	mm	800
D	mm	800

POZN.

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.b./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) U provedení WP 3550 mm
 (***) STRANA C : Strana s elektrickým panelem.
 Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CHA/Y 1202-A÷4202-A

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE, ENERGETICKÉ TŘÍDY "A", S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 220 kW DO 924 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CHA/Y 1202-A÷4202-A energetické třídy "A" mají hodnoty E.E.R. (energetické třídy účinnosti) vyšší než 3.1 díky nižšímu příkonu a vysoké účinnosti kombinace kompresoru a výměníku.

Velké výměníky tepla a vysoce účinné šroubové kompresory umožňují udržovat relativně nízký provozní tlak (také v důsledku použití chladiva R134a), a proto jsou kompresory chladicích jednotek třídy "A" méně namáhány a tak mají méně poruch a nižší náklady na údržbu, než ty, kterými jsou vybaveny tradiční chladicí jednotky. Kromě toho, mohou, díky jejich vysoké účinnosti, pracovat při plném výkonu při teplotě venkovního vzduchu do 52 °C.

Plynulé nastavení výkonu kompresoru a termostatických expanzních ventilů u celé řady, umožňující snížení chladicího výkonu na 12% celkového tepelného zatížení, zaručuje stálost teploty vody v systému za jakýchkoliv podmínek. Kromě toho, pro své řešení umístění kompresorů do zvukově izolovaného provozního prostoru a instalace mimořádně tichých jednotek, dosažené zvýšením počtu výměníků, jsou tyto chladicí jednotky vhodné zejména pro instalaci tam, kde je pro ideální výkon systému nezbytná nízká spotřeba elektrické energie a mimořádně tichý chod.



VERSIONS

CHA/Y

Jen chlazení

CHA/Y/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, sacím filtrem, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a uzavíracími ventily a plynulou regulací výkonu.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R134a.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řidič a regulační systém.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí 0°C.
- Horní hranice teploty venkovního vzduchu pro provoz jednotky 52 °C.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla soubežně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Přizvukové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr



CHA/Y			1202-A	1302-A	1502-A	1702-A	1902-A	2002-A	2602-A	3002-A	3602-A	4202-A
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	220	245	297	341	394	432	535	652	808	924
	Příkon (1)	kW	70	76	95	106	124	136	172	206	248	297
	Energetická účinnost		3,14	3,22	3,13	3,22	3,18	3,18	3,11	3,17	3,26	3,11
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<----- Šroubový----->									
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	<----- Plynulá regulace----->									
Výparník	Průtok vody	l/s	10,51	11,71	14,19	16,29	18,82	20,64	25,56	31,15	38,60	44,15
	Tlaková ztráta	kPa	18	33	39	42	26	44	46	51	49	52
	Připojení	DN	125	125	125	125	150	150	150	200	200	200
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50----->									
	Max. provoz.proud	A	171	171	205	229	266	318	386	477	555	587
	Max. náraz.proud	A	246	246	263	319	341	460	497	588	770	787
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	6	6	6	6	8	8	10	12	14	14
		m³/s	28,3	28,3	28,3	30,0	37,2	39,1	45,8	55,0	73,3	73,3
	Akustický výkon (2)	dB(A)	91	91	91	91	92	92	93	94	94	94
	Akustický výkonSL(2)	dB(A)	88	88	88	88	89	89	90	91	91	91
	Akustický tlak(3)	dB(A)	68	68	68	68	68	68	69	69	69	69
Provedení SSL	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	65	65	65	65	65	65	66	66	66	66
	Ventilátory	n°	6	6	6	8	10	10	10	14	16	---
	Průtok vzduchu	m³/s	22,2	22,2	22,2	26,6	28,9	37,5	35,5	42,8	52,8	---
	Akustický výkon (2)	dB(A)	79	79	79	80	81	81	81	82	83	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	55	55	55	56	57	57	57	57	57	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jme.přík.čerpádl	kW	3,0	4,0	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0
	Tlak	kPa	180	200	230	200	180	190	170	140	170	135
	Objem zásobníku	l	1100	1100	1100	2000	2000	2000	2000	---	---	---
	Expanzní nádrž (4)	l	35	35	35	80	80	80	80	---	---	---
	Připojení	DN	100	100	100	125	125	125	150	150	200	200
Hmotnost	Přepravní (5)	Kg	3310	3190	3240	3630	4020	4525	4810	6760	7700	8060
	Přepravní (6)	Kg	3690	3590	3645	4070	4460	5015	5300	---	---	---
	Provozní (5)	Kg	3420	3330	3350	3740	4220	4760	5010	7060	8070	8630
	Provozní (6)	Kg	4790	4690	4745	6070	6460	7015	7300	---	---	---

DIMENSIONS

CHA/Y			1202-A	1302-A	1502-A	1702-A	1902-A	2002-A	2602-A	3002-A	3602-A	4202-A
L	Standard	mm	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	10050	10050	10050
	SSL	mm	5550	5550	5550	5550	6700	8900	8900	10050	10050	---
P	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	SSL	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	---
H	Standard	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	SSL	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	---

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CHA/Y 1202-A ÷ 4202-A		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Akustický výkon podle ISO 3744 a Eurovent 8/1.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Pro expanzní nádobu u provedení pouze s čerpadlem je objem vody 24 l.
 - (5) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (6) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách

CHA/Y 1202-B÷4202-B

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY, ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 221 kW DO 954 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CHA/Y 1202-B÷4202-B, plněné chladivem R134a gas, jsou navrženy, aby vyhovovaly požadavkům průmyslového prostředí nebo sektoru služeb. Používají se ve spojení s fan coils ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého při výrobních procesech. Tyto jednotky, vybavené axiálními ventilátory, spirálovými kompresory a kotlovými vícetrubkovými výměníky, dokonce i v mimořádně tichém provedení, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Použití velkých kondenzačních jednotek, a vysoce účinných ventilátorů, jakož i optimalizace hydraulického a chladicího okruhu a použití šroubových kompresorů nové generace v kombinaci s vhodným dimenzováním systému uživatele, zajišťuje vysokou provozní účinnost a významné snížení spotřeby energie. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CHA/Y

Jen chlazení

CHA/Y/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

CHA/Y/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CHA/Y/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, sacím filtrem, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a uzavíracími ventily a plynulou regulací výkonu.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s elektromotorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor ze dvou měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R134a.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, pojistku proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Proporcionální elektronické řízení pro snížení hladiny hluku s plynulou regulací otáček ventilátoru. Zařízení umožňuje také chladicí funkci jednotky venkovním vzduchem do teploty okolí 0°C.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla souběžně
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Pozvolný rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty kondenzátoru s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové podložky tlumící chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr



CHA/Y			1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B	3602-B	4202-B
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	221	262	302	348	393	453	549	684	806	954
	Příkon (1)	kW	80	88	112	126	146	155	197	231	284	334
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	225	255	289	338	390	457	536	662	767	850
	Příkon (2)	kW	75	78	91	105	120	134	160	191	225	260
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<----- Šroubový----->									
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	<----- Plynulá regulace----->									
Výparník	Průtok vody	l/s	10,56	12,52	14,43	16,63	18,77	21,64	26,23	32,68	38,51	45,58
	Tlaková ztráta	kPa	50	49	38	50	53	43	54	57	55	53
	Připojení	DN	100	100	125	125	125	125	150	150	200	200
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50----->									
	Max. provoz.proud	A	169	169	203	227	257	309	380	464	530	571
	Max. náraz.proud	A	244	244	261	317	332	451	491	612	766	900
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	4	4	4	4	4	4 (**)	6	6 (**)	8	10
	Průtok vzduchu	m³/s	21,66	21,66	21,66	20,55	23,89	23,33	31,11	33,33	40,55	48,61
	Akustický tlak(3)	dB(A)	68	68	68	68	68	67	69	69	70	69
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	65	65	65	65	65	64	65	65	66	64
Provedení SSL	Ventilátory	n°	4	4	4	4	4	6	8	8	10	12
	Průtok vzduchu	m³/s	13,56	13,56	13,56	16,12	15,56	20,66	26,66	26,66	35,58	35,84
	Akustický tlak (3)	dB(A)	57	57	57	57	57	58	59	59	59	60
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpádl	kW	3,0	4,0	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0
	Tlak	kPa	150	170	230	195	165	195	165	130	165	130
	Objem zásobníku	l	1110	1110	1110	1110	1110	2000	2000	2000	2000	2000
	Expanzní nádrž (4)	l	35	35	35	35	35	80	80	80	80	80
	Připojení	"G	4"	4"	4"	4"	5"	5"	6"	6"	6"	8"
Hmotnost	Přepravní (5)	Kg	2640	2730	2780	2920	3120	3800	4070	5270	5480	6250
	Přepravní (6)	Kg	2740	2820	2920	3060	3250	3930	4330	5500	5770	6600
	Provozní (5)	Kg	3200	3310	3380	3520	3560	4290	4560	5760	6070	6880
	Provozní (6)	Kg	4300	4410	4480	4620	4660	6290	6560	7760	8070	8880

DIMENSIONS

CHA/Y			1202-B	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	3002-B	3602-B	4202-B
L	Standard	mm	3350 (***)	3350 (***)	3350 (***)	3350 (***)	4400	5550	5550	6700	6700	7750
	WP	mm	4400	4400	4400	4400	5550	6700	6700	7750	7750	8900
	SSL	mm	3350 (***)	3350 (***)	3350 (***)	4400 (***)	4400	5550	6700	6700	7750	10050
	WP/SSL	mm	4400	4400	4400	5550	5550	6700	6700	7750	8900	---
P	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	WP	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H	Standard	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	WP	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CHA/Y 1202-B ÷ 4202-B		
A (*)	mm	1000
B	mm	1800
C	mm	500
D	mm	1800

POZN.

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od

- jednotky a podle ISO 3744.
- (4) Pro expanzní nádobu u provedení pouze s čerpadlem je objem vody 24 l.
 - (5) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (6) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
 - (**) 6 ventilátorů u CHA/Y/ WP 2002-B.
8 ventilátorů u CHA/Y/ WP 3002-B.
 - (***) 4400 mm u provedení s nádrží a čerpadlem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.



Aircooled liquid chillers and heat pumps with radial fans.

INDEX	Page
CRA 18÷31	80-81
CRA 182-P÷604-P	82-83
CRA 182÷604	84-85
CRA 201-P÷702-P	86-87
CRA 201÷702	88-89
CRA/Y 282÷604	90-91
CRA/Y 221÷802	92-93

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 5 kW DO 35 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA 18÷131 pro vnitřní umístění jsou určeny k uspokojení potřeb malých a středních systémů obytných budov a sektoru služeb všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky s plechovou konstrukcí opatřenou nátěrem mohou být spojeny s fan coils a v případě potřeby, s inovativním monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramovat a dosáhnout optimální hladiny komfortu intuitivně a efektivně.

Tyto jednotky se dodávají v provedení s čerpadlovou skupinou nebo bez čerpadlové skupiny a jsou opatřeny technickými a konstrukčními úpravami, které, kromě mimořádně tichého chodu a pozoruhodného užitečného výkonu ventilátoru, umožňují jejich okamžité a efektivní využití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CRA

Jen chlazení

CRA/SP

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CRA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CRA/WP/SP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Staticky a dynamicky vyvážené odstředivé ventilátory s dvojitým sáním jsou přímo poháněny jednofázovým (18÷31), třífázovým (41÷71) motorem; řemenem připojeným k třífázovému elektrickému motoru (81÷131).
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebër, vybavený kondenzační vanou u provedení WP.
- Výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí. Výparník je tepelně izolovaný pružným polypropylenovým materiálem. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru a čerpadla (41÷131).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Hydraulická sada obsahuje: tepelně izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo nebo standardní čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádrž.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně

CC	Kontrola kondenzace do -20°C
PS	Oběhové čerpadlo
PB	Nízkotlaký spínač (18÷71)
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochráné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přezové tlumiče chvění

CRA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	4,8	6,2	7,4	8,7	10,8	13,1	15,7	17,7	19,3	23,8	27,6	34,1
	Příkon (1)	kW	1,6	2,0	2,2	3,4	4,7	5,5	6,4	7,2	7,7	9,9	11,5	14,5
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,7	7,9	8,7	10,5	12,9	15,7	19,4	21,0	23,8	29,4	35,1	42,3
	Příkon (2)	kW	1,8	2,4	2,5	3,7	4,9	5,8	6,6	7,3	8,4	11,2	12,5	15,6
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<-----Spirálový----->											
Výparník	Průtok vody	l/s	0,23	0,30	0,35	0,42	0,52	0,63	0,75	0,85	0,92	1,14	1,32	1,63
	Tlaková ztráta	kPa	20	23	20	18	30	27	26	21	23	31	27	25
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Průtok vzduchu	m³/s	0,90	0,87	0,87	0,86	1,80	1,78	1,78	1,78	2,50	3,37	3,33	3,33
	Tlak	Pa	80	80	80	80	120	120	120	120	150	150	150	150
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230 / 1 / 50 -->											
	Max.provoz.proud	A	14	18	20	10	14	16	18	20	18	23	26	32
	Max.náraz.proud	A	56	70	85	55	65	81	89	116	108	140	144	188
Provedení s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,13	0,13	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,30	0,45	0,55	0,55	0,55
	Tlak	kPa	41	37	50	50	150	143	129	121	190	204	193	155
	Objem zásobníku	l	50	50	50	50	150	150	150	150	150	150	150	150
	Expanzní nádrž	l	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)		dB(A)	49	49	50	50	51	52	52	53	62	62	62	63
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	129	131	134	139	192	200	210	212	341	349	355	370
	Přepravní (5)	Kg	170	172	175	180	256	264	274	276	405	413	420	434
	Provozní (4)	Kg	130	132	135	140	194	202	212	214	344	352	358	373
	Provozní (5)	Kg	220	222	225	230	406	414	424	426	555	563	570	584

DIMENSIONS

CRA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
L	Standard	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	1500	1500	1500	1500
P	Standard	mm	550	550	550	550	690	690	690	690	800	800	800	800
H	Standard	mm	1425	1425	1425	1425	1725	1725	1725	1725	1425	1425	1425	1425

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CRA 18 ÷ 31		
A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D	mm	200

CRA 41 ÷ 71		
A (*)	mm	800
B	mm	1000
C	mm	800
D	mm	200

CRA 81 ÷ 131		
A	mm	200
B	mm	1200
C	mm	800
D (*)	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
- (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
STRANA D : Strana s elektrickým panelem.

Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CRA 182-P÷604-P

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 47 kW DO 162 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA 182-P÷604-P pro vnitřní umístění jsou určeny k uspokojení potřeb středně velkých systémů sektoru služeb nebo průmyslových systémů všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat s rozhraním RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené radiálními ventilátory, spirálovými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v provedení se silnými ventilátory, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CRA

Jen chlazení

CRA/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlakem

CRA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CRA/WP/AP

Reverzní tepelné čerpadlo s ventilátory s vysokým výtlakem

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Radiální ventilátory sprážené s třífázovými elektrickými motory pomocí klínového řemenu a řemenic.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Deskový výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s jedním nebo dvěma oddělenými okruhy v části chlazení a v části vody. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrazný výhřev.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení pro kompresory a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PSJ	Jednoduché oběhové čerpadlo
PD	Dvojitě oběhové čerpadlo

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

CRA			182-P	202-P	262-P	302-P	364-P	404-P	524-P	604-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	46,8	54,4	71,2	82,0	96,0	111,3	140,3	161,6
	Příkon (1)	kW	16,0	18,2	25,0	28,4	32,0	38,6	47,8	60,0
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,0	61,6	80,6	92,9	108,8	126,1	158,8	182,9
	Příkon (2)	kW	16,2	18,8	25,6	29,5	32,9	39,1	48,6	64,0
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->							
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,24	2,60	3,40	3,92	4,60	5,32	6,70	7,72
	Tlaková ztráta	kPa	31	37	39	41	33	36	47	48
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	40	45	61	70	79	95	117	147
	Max. náraz.proud	A	152	155	170	215	192	205	226	291
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6
	Tlak	Pa	140	140	140	130	115	125	125	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
Provedení s ventilátory s vysokým výtlakem	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	---
	Tlak	Pa	240	265	285	270	255	265	265	---
	Akustický tlak(3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	1,20	1,50	1,50	1,50	1,85
	Tlak	kPa	136	125	103	137	162	146	111	102
	Objem zásobníku	l	400	400	400	400	600	600	600	600
	Expanzní nádrž	l	12	12	12	12	18	18	18	18
	Připojení	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	600	665	780	900	1170	1250	1350	1540
	Přepravní (5)	Kg	820	885	1000	1120	1510	1590	1690	1880
	Provozní (4)	Kg	606	672	789	910	1182	1263	1365	1556
	Provozní (5)	Kg	1220	1285	1400	1520	2110	2190	2290	2480

DIMENSIONS

CRA			182-P	202-P	262-P	302-P	364-P	404-P	524-P	604-P
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	AP	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	AP	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	AP	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	---
H (*)	Standard	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205
	AP	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	---

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CRA 182-P ÷ 604-P		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) Výška s akumulací nádrží.
 (**)STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
 Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.



OD 47 kW DO 162 kW.

UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA 182÷604 pro vnitřní umístění jsou určené k uspokojení potřeb středně velkých systémů sektoru služeb nebo průmyslových systémů, všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat opatřené rozhraním RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMA-FRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené radiálními ventilátory, spirálovými kompresory a trubkovými výměníky, dokonce i v provedení se silnými ventilátory, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CRA

Jen chlazení

CRA/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlačkem

CRA/WP

Reverzní tepelná čerpadla

CRA/WP/AP

Reverzní tepelná čerpadla s ventilátory s vysokým výtlačkem

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Radiální ventilátory spřažené s třífázovými elektrickými motory pomocí klínového řemenu a řemenic.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení pro kompresory a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla paralelní
SP	Akumulační nádrž
PU	Jednoduché oběhové čerpadlo
PD	Dvojitě oběhové čerpadlo
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventil chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku pro SPU
FD	Ohřívač výparníku pro SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Ochranné kovové kryty kondenz.s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody



CRA			182	202	262	302	393	453	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	46,8	54,4	71,2	82,0	105,8	121,8	140,3	161,6
	Příkon (1)	kW	16,0	18,2	25,0	28,4	35,3	42,6	47,8	60,0
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,0	61,6	80,6	92,9	119,7	137,9	158,8	182,9
	Příkon (2)	kW	16,2	18,8	25,6	29,5	35,9	45,6	48,6	64,0
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->							
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,24	2,60	3,40	3,92	5,05	5,81	6,70	7,72
	Tlaková ztráta	kPa	35	32	46	32	29	37	42	48
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	<----- PN16 DN 80 ----->			PN16 DN 100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max. provoz.proud	A	40	45	61	70	87	105	117	147
	Max. náraz.proud	A	152	155	170	215	196	250	226	291
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6
	Tlak	Pa	140	130	140	130	115	125	125	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
Provedení s vysokým výtlakem	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	---
	Tlak	Pa	240	265	285	270	255	265	265	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak čerpadla	kPa	120	113	76	75	126	113	101	79
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470	660	660
	Expanzní nádrž	l	8	8	18	18	18	18	24	24
	Připojení	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"	3"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	617	682	812	934	1034	1304	1405	1595
	Přepravní (5)	Kg	725	790	1032	1154	1284	1584	1754	1944
	Provozní (4)	Kg	631	697	829	955	1063	1336	1441	1641
	Provozní (5)	Kg	915	980	1502	1624	1754	2054	2414	2604

DIMENSIONS

CRA			182	202	262	302	393	453	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350 (***)	3550	3550	3550
	AP	mm	2350	2350	2350	2350	2350 (***)	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	AP	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	AP	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	---
H (*)	Standard	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205
	AP	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	---

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CRA 182 ÷ 604		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) Výška s akumulací nádrží.
 (***)STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
 (***)Výška 3550 mm u provedení WP.
 Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S
RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY
A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 48 kW DO 181 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA 201-P÷702-P pro vnitřní umístění jsou určeny k uspokojení potřeb středně velkých systémů sektoru služeb nebo průmyslových systémů, všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat opatřené rozhraním RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMA-FRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené radiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a deskovými výměníky, dokonce i v provedení s výkonnými ventilátory, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CRA

Jen chlazení

CRA/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlačkem

CRA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CRA/WP/AP

Reverzní tepelné čerpadlo s ventilátory s vysokým výtlačkem

VLASTNOSTI

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříňe, ukazatelem hladiny oleje, integrovanou ochranou proti přehřátí a uzavíracími ventily.
- Radiální ventilátory spřažené s třífázovými elektrickými motory pomocí klínového řemenu a řemenic.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Deskový výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s jedním nebo dvěma oddělenými okruhy v části chlazení a v části vody. U tepelných čerpadel je vždy namontován diferenční tlakový spínač a protizámrzný výhřev.
- Chladiivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení pro kompresory a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
DS	Zpětná rekuperace teplé vody
RT	Celková rekuperace tepla
SI	Akumulační nádrž
PS	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatel stavu oleje kompresoru
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranný kovový kryt kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

CRA			201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	48,3	59,5	70,8	89,7	100,6	124,7	141,5	180,7
	Příkon (1)	kW	16,8	21,0	26,9	33,0	33,6	44,2	51,6	69,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,3	65,6	78,1	95,3	110,9	137,6	156,1	199,4
	Příkon (2)	kW	17,6	21,8	28,0	34,3	35,2	45,8	53,8	71,8
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Typ		<----- Polohometický ----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,31	2,84	3,38	4,29	4,81	5,96	6,76	8,63
	Tlaková ztráta	kPa	41	43	49	46	36	44	47	55
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	36	2½"	2½"	2½"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max. provoz.proud	A	39	53	66	82	78	111	127	170
	Max.náraz.proud	A	103	120	137	164	142	178	198	251
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6
	Tlak	Pa	140	130	140	120	115	125	115	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
Provedení s vysokým výtlakem	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,6	7,8	11,7	11,1	---
	Tlak	Pa	240	265	285	260	255	265	255	---
	Akustický tlak(3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	0,75	1,10	1,50	1,50	1,50	1,85
	Tlak čerpadla	kPa	129	117	101	129	164	131	113	82
	Objem zásobníku	l	400	400	400	400	600	600	600	600
	Expanzní nádrž	l	12	12	12	12	18	18	18	18
	Připojení	"G	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	585	645	760	910	1130	1235	1355	1530
	Přepravní (5)	Kg	805	865	980	1130	1470	1575	1695	1870
	Provozní (4)	Kg	592	652	772	924	1144	1249	1370	1546
	Provozní (5)	Kg	1205	1265	1380	1530	2070	2175	2295	2470

DIMENSIONS

CRA			201-P	251-P	301-P	351-P	402-P	502-P	602-P	702-P
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	AP	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	AP	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	AP	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	---
H (*)	Standard	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205
	AP	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	---

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CRA 201-P ÷ 702-P		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostoru v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) Výška s akumulací nádrží.
 - (**) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 48 kW DO 181 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA 201÷702 pro vnitřní umístění jsou určené k uspokojení potřeb středně velkých systémů sektoru služeb nebo průmyslových systémů všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a tak intuitivně a efektivně dosáhnout úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené radiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a kotlovými výměníky, dokonce i v provedení s ventilátory s vysokým výtlačkem, mohou být doplněny hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CRA

Jen chlazení

CRA/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlačkem

CRA/WP

Reverzní tepelná čerpadla

CRA/WP/AP

Reverzní tepelná čerpadla s ventilátory s vysokým výtlačkem

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříňe, ukazatelem hladiny oleje, integrovanou ochranou proti přehřátí a uzavíracími ventily.
- Radiální ventilátory spřažené s třífázovými elektrickými motory pomocí klínového řemenu a řemenic.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebírků.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení pro kompresory a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla paralelní
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku u SPU
FD	Ohřívač výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatel stavu oleje kompresoru
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Ochranné kovové kryty kondenz.s filtrem (kromě WP)
AG	Pružinové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody



CRA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	48,3	59,5	70,8	79,4	104,8	126,9	141,5	158,7	180,7
	Příkon (1)	kW	16,8	21,0	26,9	30,2	37,6	46,1	51,6	63,6	69,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,3	65,6	78,1	87,6	115,6	140,0	156,1	175,1	199,4
	Příkon (2)	kW	17,6	21,8	28,0	31,4	39,0	47,8	53,8	66,0	71,8
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Typ		< ----- Polohermetický ----- >								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,31	2,84	3,38	3,79	5,01	6,06	6,76	7,58	8,63
	Tlaková ztráta	kPa	35	38	42	29	26	34	40	24	33
	Připojení	"G	1"½	2"½	2"½	2"½	DN 80	DN 80	3"	DN 100	DN 100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >								
	Max. provoz.proud	A	39	53	66	72	94	108	127	150	170
	Max. náraz.proud	A	103	120	137	143	226	254	198	221	252
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,1	15,6	15,6
	Využitelný tlak	Pa	140	130	140	130	115	125	115	75	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64	64
Provedení s vysokým výtlakem	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,1	---	---
	Využitelný tlak	Pa	240	265	285	270	255	265	255	---	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.příkon čerp.	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
	Tlak	kPa	127	108	89	85	138	116	101	107	84
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470	660	660	660
	Expanzní nádrž	l	8	8	18	18	18	18	24	24	24
	Připojení	"G	1"½	1"½	2"	2"	2"½	2"½	3"	3"	3"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	615	675	805	915	965	1150	1410	1520	1605
	Přepravní (5)	Kg	723	783	1025	1135	1215	1430	1759	1869	1954
	Provozní (4)	Kg	627	690	822	935	995	1180	1445	1565	1650
	Provozní (5)	Kg	913	973	1495	1605	1685	1900	2419	2529	2614

DIMENSIONS

CRA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	AP	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	AP	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---	---
H	Standard	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	AP	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	---	---
H*	Standard	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205
	AP	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	---	---

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CRA 201÷702		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °Cm.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostoru v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) Výška s akumulací nádrží.
 - (**) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 46 kW DO 105 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA/Y 282÷604 pro vnitřní instalaci, jsou plněné ekologickým chladivem HFC R134a s velmi nízkou hodnotou destrukce ozonu, což zajišťuje úsporu energie s ohledem na životní prostředí. Tyto jednotky jsou určeny zejména k uspokojení potřeb středních a velkých provozních nebo průmyslových prostor všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a mohly intuitivně a efektivně dosáhnout optimální úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené radiálními ventilátory, spirálovými kompresory a vícetrubkovými výměníky, dokonce i s ventilátory s vysokým výtlakem, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované



VERSIONS

CRA/Y

Jen chlazení

CRA/Y/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlakem

CRA/Y/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CRA/Y/WP/AP

Reverzní tepelné čerpadlo s ventilátory s vysokým výtlakem

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Spirálové kompresory s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Radiální ventilátory s řemenovým pohonem, spřažený motor a nastavitelná rozteč řemenic.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žeber.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R134a.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení pro kompresory a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii
HRT/P	Celková rekuperace tepla paralelní
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD1	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřívač výparníku
FU	Ohřívač výparníku u SPU
FD	Ohřívač výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového řízení
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Ochranné kovové kryty kondenz. s filtrem (kromě WP)
AG	Pružinové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody



CRA/Y			282	302	393	453	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	46,5	53,5	68,4	79,4	93,2	105,4
	Příkon (1)	kW	15,6	17,6	24,5	27,5	31,2	37,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	48,1	57,8	71,6	84,3	96,4	115,8
	Příkon (2)	kW	17,0	20,0	26,6	31,1	34,0	42,2
Kompresory	Množství	n°	2	2	3	3	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->					
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	3	3	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,22	2,56	3,27	3,79	4,45	5,04
	Tlaková ztráta	kPa	34	31	13	17	23	27
	Připojení	"G	1½"	2½"	<----- PN16/DN80 ----->			
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->					
	Max. provoz.proud	A	59	69	91	106	118	143
	Max. náraz.proud	A	199	235	231	272	258	309
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,9	11,7
	Využitelný tlak	Pa	140	130	140	130	130	125
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63
Provedení s vysokým výtlakem	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,9	11,7
	Využitelný tlak	Pa	240	265	285	270	270	265
	Akustický tlak (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Statický tlak čerp.	kPa	129	124	159	151	143	133
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470
	Expanzní nádrž	l	8	8	18	18	18	18
	Připojení	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	705	760	1000	1065	1280	1472
	Přepravní (5)	Kg	813	868	1180	1245	1460	1652
	Provozní (4)	Kg	719	775	1029	1094	1309	1504
	Provozní (5)	Kg	1003	1058	1650	1715	1930	2122

DIMENSIONS

CRA/Y			282	302	393	453	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550
	WP	mm	2350	2350	3550	3550	3550	3550
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005
H(*)	Standard	mm	2005	2005	2205	2205	2205	2205

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CRA/Y 282 ÷ 604		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) Výška s akumulací nádrží.
 - (**)STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY, POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 49 kW DO 165 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CRA/Y 221÷802 pro vnitřní instalaci, jsou plněny ekologickým chladivem HFC R134a s velmi nízkou hodnotou destrukce ozonu, což zajišťuje úsporu energie s ohledem na životní prostředí. Tyto jednotky jsou určeny zejména k uspokojení potřeb středních a velkých provozních nebo průmyslových prostor všude tam, kde instalace jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky, ve spojení s fan coils, se používají ke klimatizaci místností nebo k odstranění tepla vzniklého během výrobních procesů; mohou se dodávat s připojením RS 485 ModBus, aby mohly být integrovány do kontrolního a řídicího systému CLIMAFRIEND, který umožňuje naprogramování až 30 různých podmínek okolního prostředí a mohly intuitivně a efektivně dosáhnout optimální úrovně komfortu. Tyto jednotky, vybavené radiálními ventilátory, polohermetickými kompresory a kotlovými výměníky, dokonce i s ventilátory s vysokým výtlačkem, mohou být vybavené hydraulickou sadou s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

CRA/Y

Jen chlazení

CRA/Y/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlačkem

CRA/Y/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CRA/Y/WP/AP

Reverzní tepelné čerpadlo s ventilátory s vysokým výtlačkem

FEATURES

- Samonosný pozinkovaný ocelový rám opatřený polyesterovou práškovou nátěrovou hmotou.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříňe, ukazatelem hladiny oleje, integrovanou ochranou proti přehřátí a uzavíracími ventily.
- Odstředivé ventilátory s řemenovým pohonem, spřažený motor a variabilní rozteč řemenic.
- Kondenzátor z měděných trubek a hliníkových žebek.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R134a.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení pro kompresory a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

HRT/P	Celková rekuperace tepla paralelní
SP	Akumulační nádrž
PU	Oběhové čerpadlo jednoduché
PD	Oběhové čerpadlo dvojité
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
FU	Ohřev výparníku u SPU
FD	Ohřev výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatele stavu oleje kompresoru
CR	Dálkový displej
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Ochranné kovové kryty kondenz. s filtrem (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT/S	Celková rekuperace tepla v sérii



CRA/Y			221	251	301	401	442	502	602	802
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	49,1	56,6	67,7	82,4	98,2	113,2	135,4	164,8
	Příkon (1)	kW	17,6	18,9	24,1	28,1	35,2	40,0	46,0	59,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	50,5	58,1	69,8	83,6	100,2	114,2	138,4	172,8
	Příkon (2)	kW	16,6	17,8	22,9	26,9	33,2	37,8	44,0	57,0
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Typ		<----- Polohermetický----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,35	2,70	3,23	3,94	4,69	5,41	6,47	7,87
	Tlaková ztráta	kPa	38	34	41	31	25	31	39	27
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	<-- PN16/DN 80 -->		3"	PN16/DN 100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50----->							
	Max. provoz.proud	A	53	77	94	100	106	159	183	206
	Max. náraz.proud	A	120	159	226	274	173	241	315	380
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6
	Využitelný tlak	Pa	140	130	140	130	115	125	115	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
Provedení s vysokým výtlakem	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	---
	Využitelný tlak	Pa	240	265	285	270	255	265	255	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---
Jednotka s nádrží a čerpadlem	Jmen.příkon	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,85	1,85	1,85	1,85
	Statický tlak čerp.	kPa	124	117	94	81	140	129	106	100
	Objem zásobníku	l	190	190	470	470	470	470	660	660
	Expanzní nádrž	l	8	8	18	18	18	18	24	24
	Připojení	"G	1½"	1½"	2"	2"	2½"	2½"	3"	3"
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	700	756	940	1060	1110	1470	1500	1740
	Přepravní (5)	Kg	808	864	1160	1280	1360	1750	1849	2089
	Provozní (4)	Kg	712	771	957	1080	1140	1500	1535	1785
	Provozní (5)	Kg	998	1054	1630	1750	1830	2220	2509	2749

DIMENSIONS

CRA/Y			221	251	301	401	442	502	602	802
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
	AP	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	AP	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H	Standard	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	AP	mm	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	---
H (*)	Standard	mm	2005	2005	2205	2205	2205	2205	2205	2205
	AP	mm	2005	2005	2205	2205	2205	2205	2205	---

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CRA/Y 221 ÷ 802		
A (**)	mm	800
B	mm	1800
C	mm	300
D	mm	800

NOTES

- (1) Voda chlazená z 12 na 7 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Voda ohřívána ze 40 na 45 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s. t./6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) Výška s akumulací nádrží.
 - (**) STRANA A : Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP a SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.



Water cooled
liquid chillers and
heat pumps for remote
condensing.

INDEX	Page
CWW 18/C	96-97
CWW 18÷151	98-99
CWW/GEO 21÷131	100-101
CWW 182÷604	102-103
CWW 201÷702	104-105
CWW 802÷3204	106-107
CWW 702-V÷5602-V	108-109
CWW/Y 1302-B÷4202-B	110-111
RCW 6121÷9282	112-113
RCW/SL 6122÷9281	114-115
RCW/SSL 6132÷9282	116-117
MEA 18÷151	118-119
MEA 182÷604	120-121
MEA 201÷702	122-123
MEA 802÷3204	124-125
MEA 702-V÷5602-V	126-127
RCA 21÷151	128-129
RCA 6121÷9283	130-131
RCA/SL 6121÷9283	132-133
RCA/SSL 6131÷9293	134-135
MR 1500-2500	136-137

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE S ROTAČNÍMI KOMPRESORY, DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY A ČERPADLOVOU SADOU

OD 5 kW.

UNIT DESCRIPTION

Chladiče s vodní kondenzací řady CWW 18/C jsou navrženy a vyrobeny k použití pro malé klimatizační systémy domácností a sektoru služeb.

Pro své zmenšené rozměry jsou tyto jednotky obzvláště vhodné pro umístění uvnitř budov ve velmi malém prostoru, dokonce i ve skříni nebo pod umývadlem; dodávají se vybavené se zabudovaným čerpadlem a veškerým příslušenstvím nezbytným pro rychlou a jednoduchou instalaci.

Vysoká energetická účinnost tohoto zařízení s jedním rotačním kompresorem umožňuje chlazení a v případě potřeby může být zařízení spojeno s inovativním monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND. Tyto jednotky umožňují klimatizaci místností o celkové rozloze maximálně do 130 m², při nízké spotřebě elektrické energie a mimořádně tichém provozu a aniž by jakýmkoliv způsobem ovlivnily vzhled fasád budov a jsou tedy ideální pro použití v historických centrech měst a obytných čtvrtích.



VERSIONS

CWW

Jen chlazení

FEATURES

- Samonosná konstrukce s plechovými panely opatřenými nátěrem a obloženými izolačním materiálem a pryžovými tlumiči chvění.
- Rotační kompresory vybavené ochranou proti přetížení (klixon) uloženou v motoru, instalovaném na pryžových podložkách tlumících chvění.
- Kondenzátor z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí, opatřený presostatickým ventilem.
- Deskový výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí opatřený diferenčním tlakovým spínačem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového řízení kompresoru.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Hydraulická sada zahrnuje: oběhové čerpadlo, pojistný ventil, manometr, expanzní nádrž zabudovanou v akumulační nádrži.



CWW			18/C
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	5,1
	Příkon (1)	kW	1,3
Kompresory	Množství	n°	1
	Typ		Rotační
Výparník	Průtok vody	l/s	0,24
	Tlaková ztráta	kPa	25
	Připojení	"G	1"
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	0,08
	Tlaková ztráta	kPa	11
	Připojení	"G	1/2"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50
	Max. provoz.proud	A	11
	Max. náraz.proud	A	38
Čerpací zařízení	Jmen.příkon čerp.	kW	0,13
	Využitelný tlak	kPa	40
	Objem zásobníku	l	10
	Expanzní nádrž	l	0,5
Akustický tlak (2)	Standard	dB(A)	36
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	66
	Provozní hmotnost	Kg	76

DIMENSIONS

CWW			18/C
L	Standard	mm	570
P	Standard	mm	370
H	Standard	mm	450

NÁČRTEK



CLEREANCE AREA

CWW 18/C		
A	mm	50
B	mm	50
C	mm	300
D (*)	mm	500

NOTES

- (1) Chlazená voda z 12 na 7°C, teplota vody v kondenzátoru od 15°C do 35°C.
- (2) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA D: Strana s elektrickým panelem.

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE SE SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 5 kW DO 45 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče CWW 18÷151 a tepelná čerpadla jsou určeny k uspokojení potřeb malých a středních klimatizačních systémů obytných prostor nebo průmyslových prostor, které vyžadují malý až střední výkon, jednotky šetřící prostor a tichý provoz. Tyto jednotky jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a se samonosnou konstrukcí a minimalizovanými celkovými rozměry usnadňují instalaci a činnosti údržby.

Tyto jednotky mohou být propojeny s fan coils a v případě potřeby, s monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který umožňuje intuitivně a efektivně naprogramovat a dosáhnout optimální úrovně komfortu.

Chladiče vybavené konstrukcí z lakovaného plechu, spirálovými kompresory Scroll a deskovými výměníky, mají chladicí a vodní okruhy vybavené veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost, i v provedení s nádrží a čerpadlem; a pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků.

Tatamimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 13 modelů schladicím výkonem v rozsahu od 5 do 45 kW.



VERSIONS

CWW

Jen chlazení

CWW/SP

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

CWW/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CWW/WP/SP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Samonosný ocelový rám opatřený nátěrem.
- Spirálové kompresory s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Kondenzátor z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s presostatickým ventilem.
- Deskový výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí opatřený diferenčním tlakovým spínačem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, spínač dálkového řízení kompresoru a čerpadla (41÷151).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.
- Hydraulická sada u provedení SP zahrnuje: tepelně izolovanou nádrž, oběhové čerpadlo nebo standardní čerpadlo, pojistný ventil, manometr, expanzní nádrž.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

PS	Oběhové čerpadlo
PB	Nízkotlaký spínač
CR	Panel dálkového řízení
IS	Rozhraní RS 485
PV	Tlakový ventil a solenoidový ventil (u provedení jen s chlazením)
VV	Tlakový ventil a solenoidový ventil (provedení WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění

CWW			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	5,1	6,6	7,9	9,3	11,5	14,1	16,7	18,9	20,6	25,4	29,4	36,4	44,7
	Příkon (1)	kW	1,3	2,1	2,2	2,6	3,0	3,6	4,4	5,1	5,7	7,0	8,3	10,1	13,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	6,5	8,9	10,3	12,1	14,5	18,3	21,7	24,0	26,8	33,1	39,0	46,7	58,5
	Příkon (2)	kW	1,6	2,4	2,7	3,2	3,6	4,6	5,5	6,4	6,9	8,6	10,3	12,6	16,2
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<-----Spirálový----->												
Výparník	Průtok vody	l/s	0,24	0,32	0,38	0,44	0,55	0,67	0,80	0,90	0,98	1,21	1,40	1,74	2,14
	Tlaková ztráta	kPa	26	30	27	24	37	34	33	27	30	38	34	32	34
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,31	0,39	0,45	0,55	0,69
	Tlaková ztráta	kPa	11	14	13	14	14	14	13	15	12	12	12	11	14
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Elektrické vlastnosti	Power supply	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<----- 400 / 3+ N / 50 ----->									
	Max. provoz.proud	A	11	15	17	7	10	12	14	16	15	18	21	26	30
	Max. náraz.proud	A	47	62	76	46	50	66	74	101	99	123	127	167	189
Provedení s nádrží a čerpadlem	Jmen.příkon čerp.	kW	0,19	0,19	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,30	0,45	0,55	0,55	0,55	0,75
	Využitelný stat.tlak	kPa	44	40	42	41	126	121	112	102	144	195	180	138	140
	Objem zásobníku	l	50	50	50	50	50	50	50	50	150	150	150	150	150
	Expanzní nádrž	l	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)		dB(A)	36	36	36	37	39	39	40	41	43	43	43	44	44
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	83	85	87	89	92	93	96	98	188	190	198	204	218
	Přepravní (5)	Kg	108	110	112	114	116	117	120	122	267	269	277	283	297
	Provozní (4)	Kg	84	86	88	90	94	95	98	100	191	193	201	207	221
	Provozní (5)	Kg	159	161	163	165	168	169	172	174	420	422	430	436	450

DIMENSIONS

CWW			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L	Standard	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	SP	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100	1100
P	Standard	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
H	Standard	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

NÁČRTEK



18 ÷ 151



SP 81 ÷ 151



CLEREANCE AREA

CWW 18 ÷ 151		
A	mm	500
B	mm	200
C	mm	500
D (*)	mm	800

CWW/SP 81 ÷ 151		
A	mm	800
B	mm	500
C	mm	800
D (*)	mm	800

NOTES

- Chlazená voda z 12 na 7°C, teplota vody v kondenzátoru od 15°C do 35°C.
 - Chlazená voda z 12 na 7°C, teplota vody ve výparníku od 15°C do 10°C.
 - Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) STRANA D: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

GEOTERMÁLNÍ TEPELNÁ ČERPADLA S PŘÍPRAVOU TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY

OD 6 kW DO 45 kW.



UNIT DESCRIPTION

Reverzní tepelná čerpadla řady GEOTHERMIC, určená pro použití v domácnostech a rodinných domech, mohou poskytovat v zimě topení a v létě chlazení, jakož i přípravu teplé užitkové vody pro domácnost (do 65°C). Jednotka využívá obnovitelnou energii akumulovanou v zemi; čistý a volný zdroj energie, dostupný v jakémkoliv zeměpisné šířce a v jakémkoliv ročním období, a přenáší teplo do domovů. Jednotky, napájené výhradně elektrickou energií, získávají teplo akumulované v podzemí a uvolňují ho ve vašich domovech při zaručení vysoké úrovně komfortu a účinnosti: 75% využití energie je získáno z okolního prostředí. Tepelné čerpadlo GEOTHERMIC s reverzním chodem je připraveno k provozu ihned po instalaci. Optimalizaci hydraulického okruhu zajišťují vysoce výkonné deskové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, oběhové čerpadlo v systému topení a geotermickém okruhu a v okruhu teplé vody pro domácnost, manometry v systému topení a geotermickém okruhu, expanzní nádrž a bezpečnostní zařízení na straně vody a v okruhu teplé vody čerpadlo s měnitelnými otáčkami pro zajištění priority akumulace teplé vody pro domácnost. Tepelné čerpadlo GEOTHERMIC je rovněž integrovaným systémem: pomocí regulátoru monitoruje systém klimatizace a přípravu teplé vody pro domácnost a současně řídí koncové jednotky teplovodního vytápění a případný solární systém. Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.

VERSIONS

CWW/GEO

Reverzní geotermální tepelná čerpadla s přípravou teplé užitkové vody



VLASTNOSTI

- Konstrukce vyrobená ze silného pozinkovaného plechu, pokrytá epoxydovým práškem a opatřená pryžovými tlumiči chvění.
- Spirálové kompresory s ukazatelem stavu oleje, interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Kondenzátory z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí vybavené protizámrzným výhřevem.
- Deskový výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí vybavený protizámrzným výhřevem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Elektronický expanzní ventil, díky proporcionální regulaci a vysoké spolehlivosti, zaručuje schopnost v krátkém čase stabilizovat a udržovat činnost čerpadla konstantní, a tím poskytuje úsporu energie.
- Hydraulická sada rozdělená na primární okruh systému, okruh teplé vody pro domácnost a geotermální okruh; zahrnuje oběhové čerpadlo, pojistný ventil a expanzní nádrž.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

AI	Akumulační nádrž na straně systému.
KI	Výbava teplovodního vytápění
HW	Zásobník pro teplou užitkovou vodu
HWS	Zásobník pro přípravu teplé užitkové vody ze solárního systému
FC	Výbava "free cooling" chlazení
KS	Výbava pomocného solárního systému

CWW/GEO			21	31	51	61	71	91	131
ZIMNÍ REŽIM									
Topení	Tepelný výkon (1)	kW	6,0	7,1	10,4	15,2	16,4	20,8	30,4
	Příkon (1)	kW	1,7	1,9	2,7	3,9	4,3	5,5	7,7
	Topný faktor		3,53	3,74	3,85	3,90	3,81	3,78	3,95
Strana systému	Průtok vody v syst.	m ³ /h	1,02	1,22	1,79	2,61	2,82	3,57	5,23
	Využitelný stat.tlak	kPa	48	44	44	48	161	169	136
	Expanzní nádrž	lt	2	2	4	4	8	8	8
Geotermální strana	Chladicí výkon ve vrtu (2)	kW	4,4	5,4	7,9	11,2	12,5	15,7	22,4
	Průtok ve vrtu (2)	m ³ /h	1,26	1,55	2,25	3,21	3,57	4,50	6,42
	Využitelný tlak (2)	kPa	36	27	31	35	122	150	165
	Expanzní nádoba	lt	2	2	4	4	8	8	8
LETNÍ REŽIM									
Chlazení	Chladicí výkon (3)	kW	8,9	10,5	15,2	22,2	25,1	30,4	44,4
	Příkon (3)	kW	1,4	1,6	2,3	3,5	4,0	4,6	7,0
	Energetická účinnost		6,36	6,56	6,61	6,34	6,28	6,61	6,34
Strana systému	Průtok vody v syst.	m ³ /h	1,53	1,80	2,61	3,82	4,32	5,23	7,64
	Využitelný stat.tlak	kPa	27	22	24	25	80	128	51
	Expanzní nádrž	lt	2	2	4	4	8	8	8
Geotermální strana	Chladicí výkon ve vrtu (4)	kW	10,1	11,8	17,0	25,1	28,4	34,0	50,2
	Průtok ve vrtu (4)	m ³ /h	1,74	2,03	2,92	4,32	4,88	5,85	8,63
	Využitelný tlak (4)	kPa	17	12	16	10	45	113	142
	Expanzní nádrž	lt	2	2	4	4	8	8	8
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	2	2	2
	Typ		<----- Spirálový----->						
Strana teplé vody	Tepelný výkon (5)	kW	5,6	6,8	9,9	14,2	16,0	19,8	28,3
	Průtok vody	m ³ /h	0,95	1,17	1,70	2,43	2,75	3,41	4,87
	Využitelný tlak (5)	kPa	52	46	45	49	41	40	148
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<----- 400 / 3+ N / 50 ----->			
	Max. provoz.proud	A	17	19	21	11	17	18	23
	Max. náraz.proud	A	61	76	102	87	101	63	97
Akustický tlak (6)	Standard	dB(A)	40	41	41	44	44	44	47
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	110	110	127	175	175	187	225

DIMENSIONS

CWW/GEO			21	31	51	61	71	91	131
L	Standard	mm	600	600	600	600	800	800	800
P	Standard	mm	450	450	550	550	680	680	680
H	Standard	mm	920	920	1060	1060	1180	1180	1180

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CWW/GEO 21 ÷ 61		
A	mm	---
B	mm	400
C (*)	mm	500
D	mm	400

CWW/GEO 71 ÷ 131		
A	mm	300
B	mm	400
C (*)	mm	600
D	mm	400

NOTES

- Okruh uživatele: sálavý systém °C 30/35 Vstup-výstup.
- Externí okruh: glykolátová voda 20 % v geotermálním vrtu °C 0/-3 Vstup-výstup.
- Okruh uživatele: sálavý systém °C 23/18 Vstup-výstup.
- Externí vrt: glykolátová voda 20 % v geotermálním vrtu °C 25/30 Vstup-výstup.
- Okruh teplé vody °C 45/50 Vstup-výstup.
- Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) Strana C: Strana s el.panelem.

OD 48 kW DO 170 kW.

UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CWW 182÷604 jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů obytných prostor, které vyžadují velký výkon, jednotky šetřící prostor a tichý provoz. Tyto jednotky jsou opravdu ideální pro vnitřní instalaci a se samonosnou konstrukcí a minimalizovanými celkovými rozměry, usnadňují instalaci a údržbu.

Tyto jednotky mohou být propojeny s fan coils a v případě potřeby také s monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který umožňuje intuitivně a efektivně naprogramovat a dosáhnout optimální úrovně komfortu.

Chladiče vybavené spirálovými kompresory Scroll a kotlovými výměníky, mají chladicí a hydraulické okruhy doplněné veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost, i v provedení s nádrží a čerpadlem; a pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků.

Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 8 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 48 do 170 kW.



VERSIONS

CWW

Jen chlazení

CWW/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

CWW/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CWW/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Spirálové kompresory s ukazatelem stavu oleje, interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Kotlový kondenzátor se snadno odnímatelnými litinovými hlavice-mi k usnadnění přístupu při činnostech údržby. Každý chladicí okruh je opatřen samostatným kondenzátorem. Přípojky vody pro provoz chladicí věže.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými okruhy chladiva a jedním vodním okruhem.
- Chladivo 407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

SPAkumulační nádrž

SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
FU	Ohřev výparníku u SPU
FD	Ohřev výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Dálkový displej
IS	Rozhraní RS 485
PV2	2-cestný presostatický ventil
PV3	3-cestný presostatický ventil
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Celková rekuperace tepla

CWW			182	202	262	302	364	404	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	48,2	56,0	73,1	84,4	96,4	112,1	146,2	168,7
	Příkon (1)	kW	13,0	15,0	19,7	22,9	26,0	30,0	39,4	45,7
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	54,5	63,4	82,8	95,5	109,1	126,9	165,5	191,0
	Příkon (2)	kW	15,2	17,7	23,2	26,8	30,6	35,6	46,4	53,6
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
	Typ		<----- Scroll ----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,30	2,67	3,50	4,03	4,61	5,36	6,97	8,06
	Tlaková ztráta	kPa	29	23	34	24	18	24	32	22
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	DN80	DN100
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	2,92	3,39	4,43	5,13	5,85	6,79	8,87	10,24
	Tlaková ztráta	kPa	15	14	27	35	15	14	27	35
	Připojení - vstup	"G	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"
	Připojení - výstup	"G	2"	2"	2"	2"	2 X 2"	2 X 2"	2 X 2"	2 X 2"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3+ N / 50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	40	58	70	70	80	116	140	140
	Max.náraz.proud	A	150	159	210	210	190	217	280	280
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	60	63	70	70	62	65	73	72
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	611	617	663	688	902	918	1015	1084
	Provozní hmotnost	Kg	630	640	690	720	940	960	1050	1130

DIMENSIONS

CWW			182	202	262	302	364	404	524	604
L	Standard	mm	1950	2150	2380	2150	2150	2150	2400	2650
	SSL	mm	1950	2150	2350	2150	2150	2150	2400	2650
P	Standard	mm	810	810	810	810	810	810	810	830
	SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950	950
H	Standard	mm	1400	1400	1400	1400	1500	1500	1500	1635
	SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1620	1620	1620	1750

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



CWW 182 ÷ 302		
A	mm	1000
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

CWW 364 ÷ 604		
A	mm	2100
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

NOTES

- Chlazená voda 12° - 7°C.
Kondenzační voda 30° - 35°C. Při teplotě vody ve zdroji 15- 35°C se chladicí výkon zvýší o 6% a příkon se sníží o 12%.
 - Teplá voda 40° - 45°C. Voda v nádrži 15 - 10°C.
 - Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) Strana B : Strana s el.panelem.
Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL a WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA
S POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI
VÝMĚNÍKY.

OD 52 kW DO 195 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla řady CWW 201÷702 jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů obytných a průmyslových prostor, které vyžadují velký výkon, jednotky šetřící prostor a tichý provoz. Tyto jednotky jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a se samonosnou konstrukcí a minimalizovanými celkovými rozměry usnadňují instalaci a činnost údržby.

Tyto jednotky mohou být propojeny s fan coils a v případě potřeby, s monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který umožňuje intuitivně a efektivně naprogramovat a dosáhnout optimální úrovně komfortu.

Chladiče vybavené polohermertickými kompresory a kotlovými výměníky, mají chladicí a hydraulické okruhy doplněné veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost, i v provedení s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem; pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků.

Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 8 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 52 do 195 kW.



VERSIONS

CWW

Jen chlazení

CWW/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

CWW/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

CWW/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Polohermertické kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a záchytnými ventily.
- Kotlový kondenzátor se snadno odnímatelnými litinovými hlavice-mi k usnadnění přístupu při činnostech údržby. Každý chladicí okruh je opatřen samostatným kondenzátorem. Přípojky vody pro provoz chladicí věže.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými okruhy chladiva a jedním vodním okruhem.
- Chladivo 407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámekem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

SP	Akumulační nádrž
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
FU	Ohřev výparníku u SPU
FD	Ohřev výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatele stavu oleje kompresoru
CR	Dálkový displej
IS	Rozhraní RS 485
PV2	2-cestný presostatický ventil
PV3	3-cestný presostatický ventil
AG	Přizové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Celková rekuperace tepla
MF	Chladič



CWW			201	251	301	321	401	501	602	642	702
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	52,0	64,2	76,4	85,7	113,3	136,9	152,8	171,3	194,1
	Příkon (1)	kW	14,5	18,3	23,1	27,6	33,7	43,5	45,8	57,5	65,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	57,3	70,8	84,3	94,5	125,0	151,1	168,6	189,1	214,2
	Příkon (2)	kW	15,4	18,9	22,5	25,3	33,4	40,2	44,8	50,3	56,9
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Typ		<----- Polohermetický----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,47	3,06	3,64	4,08	5,42	6,53	7,31	8,19	9,28
	Tlaková ztráta	kPa	37	30	34	23	24	31	33	21	27
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	3,18	3,94	4,75	5,41	7,02	8,62	9,49	10,93	12,38
	Tlaková ztráta	kPa	13	14	22	27	35	48	22	27	36
	Připojení - VSTUP	"G	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	2 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"	4 x 1½"
	Připojení - VÝSTUP	"G	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2 X 2"	2 X 2"	2 X 2"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3+ N / 50----->								
	Max. provoz.proud	A	37	45	53	60	78	92	106	120	122
	Max. náraz.proud	A	97	116	135	147	180	226	188	207	208
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	62	65	66	67	69	69	69	70	71
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	651	667	683	718	747	762	1025	1081	1116
	Provozní hmotnost	Kg	670	690	710	750	790	810	1080	1150	1190

DIMENSIONS

CWW			201	251	301	321	401	501	602	642	702
L	Standard	mm	1950	2150	2380	2150	2150	2150	2400	2650	2650
	SSL	mm	1950	2150	2350	2150	2150	2150	2400	2650	2650
P	Standard	mm	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950
H	Standard	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1425	1450	1500
	SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1600	1600	1650

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

CWW 201 ÷ 501		
A	mm	1500
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

CWW 602 ÷ 702		
A	mm	2300
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

NOTES

- (1) Chlazená voda 12°- 7°C.
Kondenzační voda 30°- 35°C. Při teplotě vody v nádrži 15- 35°C se chladicí výkon zvýší o 6% a příkon se sníží o 12%.
 - (2) Teplá voda 40°- 45°C. Voda v nádrži 15 - 10°C.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) Strana B : Strana s el.panelem.
Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL a WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE S POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 218 kW DO 782 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladicí kapalinové jednotky řady CWW 802÷3204 jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů pro sektor služeb a průmyslových systémů vyžadujících vysoký výkon, takže je vhodné rozdělit pracovní zatížení na několik kompresorů.

Tyto chladicí jednotky, vybavené polohermetickými kompresory, kotlovými výměníky a připojením pro kondenzaci s vodou z chladicí věže, chladicí nádrže nebo suchého chladiče, mohou být rovněž vyrobeny v mimořádně tichém provedení; kromě toho mají širokou nabídku příslušenství a doplňků, které jsou namontovány výrobcem nebo se dodávají zvlášť jako např.: rekuperátor tepla v sériovém nebo paralelním zapojení, plynulý rozběh a v případě potřeby zařízení pro provoz tepelného čerpadla. Tyto jednotky, navržené a vyrobené tak, aby byla zajištěna optimalizace konstrukce každého komponentu a byly usnadněny jakékoliv potřebné činnosti údržby, mají dokonalou a kompaktní konstrukci určenou pro vnitřní instalaci.

Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 8 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 218 do 782 kW.



VERSIONS

CWW

Jen chlazení

CWW/SSL

Jen chlazení, extra tichý chod

FEATURES

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříňe, ukazatelem stavu oleje, integrovanou tepelnou pojistkou a uzavíracími ventily.
- Kotlový kondenzátor se snadno odnímatelnými litinovými hlavice-mi k usnadnění přístupu při činnostech údržby. Každý chladicí okruh je opatřen samostatným kondenzátorem. Přípojky pro vodu z nádrže nebo uzavřeného okruhu.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním hydraulickým okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Celková rekuperace tepla
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
SS	Plynulý rozběh
DP	Zařízení pro činnost tepelného čerpadla
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatele stavu oleje kompresoru
CR	Dálkový displej
IS	Rozhraní RS 485
PV3	3-cestný presostatický ventil
AG	Přezvukové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

CWW			802	902	1002	1102	1202	1502	1602
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	218	237	266	294	321	348	390
	Příkon (1)	kW	59	64	69	76	85	91	105
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	247	270	302	333	364	393	424
	Příkon (2)	kW	61	67	72	81	89	96	107
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		< ----- Polohermetický ----- >						
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	4	4	4	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	10,42	11,32	12,71	14,05	15,34	16,63	18,63
	Tlaková ztráta	kPa	29	34	21	26	31	35	37
	Připojení	DN	100	100	125	125	125	125	125
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	13,23	14,38	16,01	17,68	19,40	20,97	23,65
	Tlaková ztráta	kPa	45	52	44	44	43	50	46
	Připojení	"G	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >						
	Max. provoz.proud	A	167	167	185	240	260	296	296
	Max. náraz.proud	A	299	299	330	430	440	566	566
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	65	65	65	65	66	66	66
	Standard s příslušenstvím SL	dB(A)	62	62	62	62	63	63	63
	SSL	dB(A)	59	59	59	59	60	60	60
Hmotnost	Převážná hmotnost	Kg	1290	1330	1370	1575	1595	1615	1660
	Provozní hmotnost	Kg	1380	1420	1500	1710	1730	1755	1790

CWW			1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	436	474	532	588	641	697	782
	Příkon (1)	kW	118	128	136	152	169	183	209
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	494	540	602	666	721	785	840
	Příkon (2)	kW	122	133	146	161	178	191	215
Kompresory	Množství	n°	4	4	4	4	4	4	4
	Typ		< ----- Polohermetický ----- >						
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	4	4	4	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	20,83	22,65	25,42	28,09	30,63	33,30	37,36
	Tlaková ztráta	kPa	45	32	51	52	61	43	45
	Připojení	DN	150	150	150	200	200	200	200
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	26,47	28,76	32,01	35,36	38,70	42,04	47,35
	Tlaková ztráta	kPa	59	40	46	43	54	46	50
	Připojení	"G	2 1/2"	DN80	DN80	DN80	DN80	DN80	DN80
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >						
	Max. provoz.proud	A	335	335	371	480	520	592	592
	Max. náraz.proud	A	466	466	516	670	700	862	862
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	66	66	66	66	67	67	67
	Standard s přísluř. SL	dB(A)	63	63	63	63	64	64	64
	SSL	dB(A)	60	60	60	60	61	61	61
Hmotnost	Převážná hmotnost	Kg	2390	2465	2480	3100	3150	3200	3220
	Provozní hmotnost	Kg	2580	2660	2675	3400	3465	3500	3520

DIMENSIONS

CWW			802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
L	Standard	mm	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
	SSL	mm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
P	Standard	mm	780	780	780	780	780	780	780	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420
	SSL	mm	780	780	780	780	780	780	780	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420
H	Standard	mm	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
	SSL	mm	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



CWW 802 ÷ 1602		
A	mm	500
B	mm	500
C	mm	500
D (*)	mm	800

CWW 1604 ÷ 3204		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

NOTES

- Chlazená voda 12° - 7°C.
Kondezační voda 30° - 35°C.
 - Teplá voda 40° - 45°C. Teplota vody ve výparníku 10°C.
 - Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) Strana D: Strana el.panelu.
Strana C: Strana el.panelu
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

CWW 702-V÷5602-V

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE SE ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 185 kW DO 1630 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CWW 702-V÷5602-V jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů pro sektor služeb a průmyslových systémů, vyžadujících vysoký výkon, takže je vhodné rozdělit pracovní zatížení na několik kompresorů.

Tyto chladičí jednotky vybavené nejnovější generací šroubových kompresorů, kotlovými výměníky a přípojkami pro kondenzaci s vodou z chladičí věže, chladičí nádrže nebo suchého chladiče, mohou být rovněž vyrobeny v extra tichém provedení; kromě toho mají širokou nabídku příslušenství a doplňků, které jsou namontovány výrobcem nebo se dodávají zvlášť jako např.: rekuperátor tepla v sériovém nebo paralelním zapojení, plynulý rozběh a v případě potřeby zařízení pro provoz tepelného čerpadla. Tyto jednotky, navržené a vyrobené tak, aby byla zajištěna optimalizace konstrukce každého komponentu a byly usnadněny jakékoliv potřebné činnosti údržby, mají dokonalou a kompaktní konstrukci určenou pro vnitřní instalaci.

Tatamimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 20 modelů s chladičím výkonem v rozsahu od 185 do 1630 kW.



VERSIONS

CWW

Jen chlazení

CWW/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a záchytnými ventily.
- Kotlový kondenzátor se snadno odnímatelnými litinovými hlavice-mi k usnadnění přístupu při činnostech údržby. Každý chladičí okruh je opatřen samostatným kondenzátorem. Přípojky pro vodu z nádrže nebo uzavřený okruh.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladičími okruhy a jedním hydraulickým okruhem.
- Chladičivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
RZ	Plynulá regulace kompresoru
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Úplná rekuperace tepla
RF	Uzavírací ventily chladičího okruhu
FE	Ohřev výparníku
SS	Plynulý rozběh
DP	Zařízení pro funkci tepelného čerpadla a tepelnou pumpu
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Dálkový displej
IS	Rozhraní RS 485
PV3	3-cestný presostatický ventil
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

CWW/Y 1302-B÷4202-B

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE SE ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 260 kW DO 1150 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče řady CWW/Y 1302-B÷4202-B, plněné chladivem R134a, jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů pro sektor služeb a průmyslových systémů vyžadujících vysoký výkon, takže je vhodné rozdělit pracovní zatížení na několik kompresorů. Tyto chladič jednotky vybavené nejnovější generací šroubových kompresorů, kotlovými výměníky a přípojkami pro kondenzaci s vodou z chladič věže, chladič nádrže nebo suchého chladiče, mohou být rovněž vyrobeny v extra tichém provedení; kromě toho mají širokou nabídku příslušenství a doplňků, které jsou namontovány výrobcem nebo se dodávají zvlášť jako např.: rekuperátor tepla v sériovém nebo paralelním zapojení, plynulý rozběh a v případě potřeby zařízení pro provoz tepelného čerpadla. Tyto jednotky, navržené a vyrobené tak, aby byla zajištěna optimalizace konstrukce každého komponentu a byly usnadněny jakékoliv potřebné činnosti údržby, mají dokonalou a kompaktní konstrukci určenou pro vnitřní instalaci.

Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 20 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 260 do 1150 kW.



VARIANTY PROVEDENÍ

CWW/Y

Jen chlazení

CWW/Y/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

VLASTNOSTI

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Polohermetické šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou, uzavíracími ventily a plynulou regulací výkonu.
- Kotlový kondenzátor se snadno odnímatelnými litinovými hlavice-mi k usnadnění přístupu při činnostech údržby. Každý chladič okruhu je opatřen samostatným kondenzátorem. Přípojky pro vodu z nádrže nebo uzavřený okruh.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými chladicími okruhy a jedním hydraulickým okruhem.
- Chladivo R134a.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Úplná rekuperace tepla
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
SS	Plynulý rozběh
DP	Zařízení pro funkci tepelného čerpadla
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Dálkový displej
IS	Rozhraní RS 485
PV3	3-cestný presostatický ventil
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

CWW/Y			1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	267	323	374	426	488	577	660	750	892	1049
	Příkon (1)	kW	57	69	80	94	99	123	136	150	182	210
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	293	354	409	465	533	628	719	819	977	1146
	Příkon (2)	kW	67	81	93	105	120	150	166	185	221	258
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<----- Šroubový ----->									
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	<----- Plynulá regulace ----->									
Výparník	Průtok vody	l/s	12,76	15,43	17,87	20,35	23,32	27,57	31,53	35,83	42,62	50,12
	Tlaková ztráta	kPa	51	43	55	60	48	61	67	66	47	62
	Připojení	DN	100	125	125	125	125	150	150	150	200	200
Kondenzátor	Průtok vody	l/s	15,48	18,71	21,67	24,67	28,03	33,43	38,02	42,99	51,32	60,17
	Tlaková ztráta	kPa	43	49	51	47	36	52	48	45	57	49
	Připojení	"G	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	DN80	DN80	DN80	DN80	DN80	DN100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->									
	Max. provoz.proud	A	247	265	333	349	448	479	501	566	575	615
	Max.náraz.proud	A	178	214	238	270	292	354	398	438	456	536
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	69	69	70	70	70	70	70	72	73	74
	SSL	dB(A)	64	64	65	65	65	65	65	67	66	69
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	2124	2183	2209	2240	2973	3121	3174	4274	4613	4825
	Provozní hmotnost	Kg	2240	2350	2380	2460	3160	3440	3490	4580	5050	5280

DIMENSIONS

CWW/Y			1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B	4202-B
L	Standard	mm	3550	3550	3550	3550	3300	3500	3500	3850	3850	3850
	SSL	mm	3550	3550	3550	3550	3300	3500	3500	3850	3850	3850
P	Standard	mm	800	800	800	800	1400	1450	1450	1550	1550	1550
	SSL	mm	800	800	800	800	1400	1450	1450	1550	1550	1550
H	Standard	mm	2000	2000	2000	2000	2150	2150	2150	2000	2000	2000
	SSL	mm	2000	2000	2000	2000	2150	2150	2150	2000	2000	2000

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



CWW/Y 1302-B ÷ 1902-B		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

CWW/Y 2002-B ÷ 4202-B		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

NOTES

- Chlazená voda 12° - 7°C.
Condezační voda 30° - 35°C.
 - Teplá voda 40° - 45°C. Teplota vody ve výparníku 10°C.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) Strana C: Strana el. panelu
Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.



UNIT DESCRIPTION

SUCHÉ CHLADIČE s axiálními ventilátory řady RCW jsou navrženy pro připojení k vodou chlazeným chladičům (CWW).

Tyto jednotky jsou dostupné ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení k zamezení turbulencí v komoře a k dosažení rovnoměrné distribuce vzduchu v chladicí jednotce.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze pro horizontální nebo pro vertikální dopravu vzduchu.



VERSIONS

RCW

Standardní jednotka

FEATURES

- Rám z lakované pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení, aby zamezily turbulencím vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

SD Elektrická instalace integrovaná ve skříňce přípojky

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV Nosníky pro provedení s vertikálním průtokem vzduchu

KOMBINACE

CWW	182	202	262	302	364	404	524	604
RCW	6121	8111	6132	6134	8121	8122	8131	8132

CWW	201	251	301	321	401	501	602	642	702
RCW	6121	6131	6132	6133	8122	6141	8131	8132	6151

CWW	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804
RCW	8141	8141	8151	8231	8232	8232	8241	8242	8251

CWW	2004	2204	2404	3004	3204
RCW	8251	8261	8262	8262	9261

CWW	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
RCW	8132	8141	8141	8152	8231	8241	8242	8243	8251

CWW	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
RCW	8261	8261	9261	9262	9271	9281	9282	9282	2x8262

CWW	5002-V	5602-V
RCW	2x9261	2x9262

CWW/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B
RCW	8151	8231	8241	8242	8243	8252	8261	9261	9271

CWW/Y	4202-B
RCW	9282

RCW			6121	6131	6132	6133	6134	6141	6151	8111	8121	8122	8131
Průtok vzduchu		m ³ /s	4,67	7,32	7,01	6,56	12,31	15,44	17,86	5,18	10,83	10,37	16,25
Připojení	VSTUP	Ø mm	42	42	54	54	54	54	80	42	70	70	80
	VÝSTUP	Ø mm	42	42	54	54	54	54	80	42	70	70	80
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3/50 ----->										
	Příkon	kW	1,32	1,98	1,98	1,98	4,95	6,60	8,25	2,00	4,00	4,00	6,00
	Absorbovaný proud	A	2,6	3,9	3,9	3,9	9,3	12,4	15,5	4,0	8,0	8,0	12,0
Kondenzátor	Ventilátor	n°	12	3	3	3	3	4	5	1	2	2	3
	Akustický tlak (1)	dB(A)	49	51	51	51	57	58	59	49	52	52	53
Hmotnost	Přepravní	Kg	145	191	205	245	239	337	516	182	308	326	470

RCW			8132	8141	8151	8152	8231	8232	8241	8242	8243	8251	8252
Průtok vzduchu		m ³ /s	15,55	20,73	27,08	25,92	31,96	30,45	44,80	42,62	40,60	53,28	50,75
Připojení	VSTUP	Ø mm	102	102	70	70	102	2x102	102	102	2x102	2x102	3x102
	VÝSTUP	Ø mm	102	102	70	70	102	2x102	102	102	2x102	2x102	3x102
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3/50 ----->										
	Příkon	kW	6,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	16,00	16,00	16,00	20,00	20,00
	Absorbovaný proud	A	12,0	16,0	20,0	20,0	24,0	24,0	32	32,0	32,0	40,0	40,0
Kondenzátor	Ventilátory	n°	3	4	5	5	6	6	8	8	8	10	10
	Akustický tlak (1)	dB(A)	53	54	55	55	56	56	57	57	57	58	58
Hmotnost	Přepravní	Kg	497	646	684	724	860	910	994	1204	1274	1548	1638

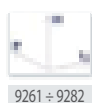
RCW			8261	8262	9261	9262	9271	9281	9282
Průtok vzduchu		m ³ /s	63,93	65,33	68,50	65,33	76,22	91,33	87,11
Připojení	VSTUP	Ø mm	3x102	3x102	4x80	4x80	6x102	4x102	6x102
	VÝSTUP	Ø mm	3x102	3x102	4x80	4x80	6x102	4x102	6x102
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3/50 ----->						
	Příkon	kW	24,00	24,00	24,00	24,00	28,00	32,00	32,00
	Absorbovaný proud	A	48,0	48,0	48,0	48,0	56,0	64,0	64,0
Kondenzátor	Ventilátory	n°	12	12	12	12	14	16	16
	Akustický tlak (1)	dB(A)	58	59	59	59	59	60	60
Hmotnost	Přepravní	Kg	1892	3390	3060	3390	3890	3960	4380

DIMENSIONS

RCW		6121	6131-6133	6134	6141	6151	8111	8121-8122	8131-8132	8141
L	mm	2425	3525	3525	4625	5725	1803	3278	4753	6228
P	mm	630	630	630	630	630	795	795	795	795
H	mm	1098	1098	1098	1098	1098	1272	1272	1272	1272

RCW		8151-8152	8231-8232	8241-8243	8251-8252	8261-8262	9261-9262	9271	9281-9282
L	mm	7703	4783	6258	7733	9208	6920	8020	9120
P	mm	795	878	878	878	878	2350	2350	2350
H	mm	1272	2322	2322	2322	2322	2450	2450	2450

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.



POPIS JEDNOTKY

SUCHÉ CHLADIČE s axiálními ventilátory řady RCW jsou navrženy pro připojení k vodou chlazeným chladičům (CWW).

Tyto jednotky jsou dostupné ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení k zamezení turbulencí v komoře a k dosažení rovnoměrné distribuce vzduchu v chladičí jednotce.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze pro horizontální nebo pro vertikální dopravu vzduchu.



PROVEDENÍ

RCW/SL

Jednotka s nízkou hlučností

VLASTNOSTI

- Rám z lakované pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení, aby zamezily turbulencím vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

SD Elektrická instalace integrovaná ve skříňce připojky

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV Nosníky pro provedení s vertikálním průtokem vzduchu

KOMBINACE

CWW	182	202	262	302	364	404	524	604
RCW/SL	6122	6131	6141	8121	8131	6151	8132	8142

CWW	201	251	301	321	401	501	602	642	702
RCW/SL	6122	6132	6141	8121	6151	6152	8132	8141	8142

CWW	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804
RCW/SL	8151	8152	8231	8241	8242	8242	8243	8252	8261

CWW	2004	2204	2404	3004	3204				
RCW/SL	8261	9261	9262	9271	9272				

CWW	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
RCW/SL	8142	8151	8152	8231	8241	8243	8251	8252	8261

CWW	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
RCW/SL	9261	9261	9271	9272	9281	2x8252	2x8252	2x8261	2x9262

CWW	5002-V	5602-V							
RCW/SL	2x9271	2x9272							

CWW/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B
RCW/SL	8152	8241	8242	8251	8252	8262	9261	9271	9281

CWW/Y	4202-B								
RCW/SL	2x8252								



RCW/SL			6122	6131	6132	6141	6151	6152	8121	8131	8132	8141	8142
Průtok vzduchu		m ³ /s	4,67	6,01	5,66	8,01	9,04	10,90	8,24	13,10	11,78	16,49	15,71
Připojení	VSTUP	Ø mm	42	54	54	54	70	80	54	70	70	80	102
	VÝSTUP	Ø mm	42	54	54	54	70	80	54	70	70	80	102
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3/50 ----->										
	Příkon	kW	1,32	1,20	1,20	1,60	2,00	3,30	2,50	3,75	3,75	5,00	5,00
	Absorbovaný proud	A	2,6	2,1	2,1	2,8	3,5	6,5	4,6	6,9	6,9	9,2	9,2
Kondenzátor	Ventilátory	n°	2	3	3	4	5	5	2	3	3	4	4
	Akustický tlak (1)	dB(A)	49	44	44	45	46	52	45	47	47	48	48
Hmotnost	Přepravní	Kg	145	145	145	145	388	448	308	388	497	611	646

RCW/SL			8151	8152	8231	8241	8242	8243	8251	8252	8261	8262	9261
Průtok vzduchu		m ³ /s	20,61	19,64	21,95	34,9	32,26	29,27	40,32	36,58	48,39	43,90	52,33
Připojení	VSTUP	Ø mm	102	102	2x102	102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	2x102
	VÝSTUP	Ø mm	102	102	2x102	102	102	102	2x102	2x102	3x102	3x102	2x102
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3/50 ----->										
	Příkon	kW	6,25	6,25	7,50	10,00	10,00	10,00	12,50	12,50	15,00	15,00	15,00
	Absorbovaný proud	A	11,5	11,5	13,8	18,4	18,4	18,4	23,0	23,0	27,60	27,60	27,60
Kondenzátor	Ventilátory	n°	5	5	6	8	8	8	10	10	12	12	12
	Akustický tlak (1)	dB(A)	49	49	50	51	51	51	51	51	52	52	52
Hmotnost	Přepravní	Kg	684	724	910	994	1204	1274	1548	1638	1892	2200	3060

RCW/SL			9262	9271	9272	9281
Průtok vzduchu		m ³ /s	49,08	61,06	57,26	65,44
Připojení	VSTUP	Ø mm	2x102	2x102	4x80	4x80
	VÝSTUP	Ø mm	2x102	2x102	4x80	4x80
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3/50 ----->			
	Příkon	kW	15,00	17,50	17,50	20,00
	Absorbovaný proud	A	27,60	32,2	32,2	36,8
Kondenzátor	Ventilátory	n°	12	14	14	16
	Akustický tlak (1)	dB(A)	52	53	53	53
Hmotnost	Přepravní	Kg	3390	3510	3890	4380

ROZMĚRY

RCW/SL		6122	6131-6132	6141	6151-6152	8121	8131-8132	8141-8142	8151-8152	8231
L	mm	2425	3525	4625	5725	3278	4753	6228	7703	4783
P	mm	630	630	630	630	795	795	795	795	878
H	mm	1098	1098	1098	1098	1272	1272	1272	1272	2322

RCW/SL		8241-8243	8251-8252	8261-8262	9261-9262	9271-9272	9281
L	mm	6258	7733	9208	6920	8020	9120
P	mm	878	878	878	2350	2350	2350
H	mm	2322	2322	2322	2450	2450	2450

NÁČRTEK



6122 ÷ 8262



9261 ÷ 9281



POZN.

(1) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.



POPIS JEDNOTKY

SUCHÉ CHLADIČE s axiálními ventilátory řady RCW jsou navrženy pro připojení k vodou chlazeným chladičům (CWW).

Tyto jednotky jsou dostupné ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení k zamezení turbulencí v komoře a k dosažení rovnoměrné distribuce vzduchu v chladicí jednotce.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze s horizontálním prouděním vzduchu nebo s vertikálním prouděním vzduchu.



PROVEDENÍ

RCW/SSL

Extrémně tichá jednotka

VLASTNOSTI

- Rám z lakované pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení k zamezení turbulencí vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

SD Elektrická instalace integrovaná ve skřínce přípojky

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV Nosníky pro variantu s vertikálním průtokem vzduchu

KOMBINACE

CWW	182	202	262	302	364	404	524	604
RCW/SSL	6132	6141	6151	8131	8132	8141	8152	8231

CWW	201	251	301	321	401	501	602	642	702
RCW/SSL	6132	6142	6151	6152	8141	8151	8152	8231	8241

CWW	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804
RCW/SSL	8241	8242	8251	8253	8261	8262	8263	9261	9271

CWW	2004	2204	2404	3004	3204
RCW/SSL	9282	2x8261	2x8262	2x8262	2x8263

CWW	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
RCW/SSL	8231	8242	8242	8252	8261	8262	9261	9271	9281

CWW	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
RCW/SSL	2x8261	2x8261	2x8263	2x8264	2x8265	2x8271	2x8282	2x8282	3x8264

CWW	5002-V	5602-V
RCW/SSL	3x8271	3x8282

CWW/Y	1302-B	1502-B	1702-B	1902-B	2002-B	2602-B	2802-B	3002-B	3602-B
RCW/SSL	8251	8253	8262	8264	8271	9282	2x8261	2x8262	2x8265

CWW/Y	4202-B
RCW/SSL	2x8282

RCW/SSL			6132	6141	6142	6151	6152	8131	8132	8141	8151	8152	8231
Průtok vzduchu		m ³ /s	3,83	5,51	5,11	6,88	6,38	7,80	7,64	9,87	13,11	12,33	15,58
Připojení	VSTUP	Ø mm	54	54	54	70	70	70	70	80	80	80	102
	VÝSTUP	Ø mm	54	54	54	70	70	70	70	80	80	80	102
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >										
	Příkon	kW	0,57	0,76	0,76	0,95	0,95	1,41	1,41	1,48	1,85	1,85	2,22
	Absorbovaný proud	A	1,1	1,5	1,5	1,9	1,9	3,0	3,0	4,8	6,0	6,0	7,2
Kondenzátor	Ventilátory	n°	3	4	4	5	5	3	3	4	5	5	6
	Akustický tlak (1)	dB(A)	35	36	36	37	37	38	38	38	38	38	39
Hmotnost	Přepravní	Kg	191	256	273	332	363	470	497	611	562	684	710

RCW/SSL			8241	8242	8251	8252	8253	8261	8262	8263	8264	9261	9271
Průtok vzduchu		m ³ /s	20,78	19,53	25,97	24,40	24,40	31,17	29,29	30,56	27,35	31,50	36,75
Připojení	VSTUP	Ø mm	102	102	102	2x102	102	102	2x102	3x102	2x102	2x102	2x102
	VÝSTUP	Ø mm	102	102	102	2x102	102	102	2x102	3x102	2x102	2x102	2x102
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >										
	Příkon	kW	2,96	2,96	3,70	3,70	3,70	4,40	4,40	5,64	5,64	4,44	5,18
	Absorbovaný proud	A	9,6	9,6	12,0	12,0	12,0	14,4	14,4	12,0	12,0	14,4	16,8
Kondenzátor	Ventilátory	n°	8	8	10	10	10	12	12	12	12	12	14
	Akustický tlak (1)	dB(A)	40	40	41	41	41	42	42	43	43	42	42
Hmotnost	Přepravní	Kg	994	1204	1278	1548	1548	1562	1892	1892	2200	3060	3510

RCW/SSL			9281	9282
Průtok vzduchu		m ³ /s	39,66	36,77
Připojení	VSTUP	Ø mm	2x102	4x80
	VÝSTUP	Ø mm	2x102	4x80
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< - 400/3/50 - >	
	Příkon	kW	7,52	7,52
	Absorbovaný proud	A	16,0	16,0
Kondenzátor	Ventilátory	n°	16	16
	Akustický tlak (1)	dB(A)	44	44
Hmotnost	Přepravní	Kg	3960	4380

ROZMĚRY

RCW/SSL		6132	6141-6142	6151-6152	8131	8141	8151-8152	8231	8241-8242	8251-8253
L	mm	3525	4625	5725	4753	6228	7703	4783	6258	7733
P	mm	630	630	630	795	795	795	878	878	878
H	mm	1098	1098	1098	1272	1272	1272	2322	2322	2322

RCW/SSL		8261-8262	8263-8264	9261	9271	9281-9282
L	mm	9208	9208	6920	8020	9120
P	mm	878	878	2350	2350	2350
H	mm	2322	2322	2450	2450	2450

NÁČRTEK



6132 ÷ 8264



9261 ÷ 9282



POZN.

- (1) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.

MEA 18÷151

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S ODDĚLENÝM KONDENZÁTOREM SE SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A DESKOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 5 kW DO 42 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla s odděleným kondenzátorem řady MEA 18÷151 jsou určeny k uspokojení potřeb domácích nebo průmyslových klimatizačních systémů, které vyžadují střední výkon, jednotky šetřící prostor a tichý provoz. Tyto jednotky, propojené s odděleným kondenzátorem, jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a díky své samonosné konstrukci a minimalizovaným celkovým rozměrům usnadňují instalaci a činnost údržby.

Chladiče vybavené spirálovými kompresory a deskovými výměníky, mají chladič a hydraulické okruhy doplněné veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost, i v provedení s nádrží, čerpadlem nebo s nádrží a čerpadlem; a pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků.

Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 13 modelů s chladičím výkonem v rozsahu od 5 do 42 kW.



VERSIONS

MEA

Jen chlazení

MEA/SP

Jen chlazení s nádrží a čerpadlem

MEA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

MEA/WP/SP

Reverzní tepelné čerpadlo s nádrží a čerpadlem

FEATURES

- Samonosný ocelový rám opatřený nátěrem.
- Spirálové kompresory s ochranou proti přetížení (klixon) integrovanou v motoru a popřípadě v klikové skříni.
- Deskový výparník z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí vybavený diferenčním tlakovým spínačem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, spínač dálkového řízení kompresoru a čerpadla (41÷151).
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém
- Hydraulická sada u provedení SP zahrnuje: tepelně izolovanou nádrž, oběhové nebo standardní čerpadlo, pojistný ventil, manometr a expanzní nádrž.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

PS	Oběhové čerpadlo
PB	Nízkotlaký spínač
CR	Panel dálkového řízení
IS	Rozhraní RS 485
AG	Pryžové tlumiče chvění

MEA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	4,8	6,2	7,4	8,7	10,8	13,1	15,7	17,7	19,3	23,8	27,6	34,1	42,0
	Příkon (1)	kW	1,4	1,7	2,0	2,3	3,0	3,5	4,5	5,0	5,5	6,4	7,7	9,4	13,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,6	7,1	8,4	9,8	12,2	14,8	18,0	20,1	22,0	26,5	31,2	38,5	46,1
	Příkon (2)	kW	1,7	2,0	2,5	2,9	3,6	4,5	5,6	6,3	6,7	8,0	9,7	11,9	16,4
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<-----Spirálový----->												
Výparník	Průtok vody	l/s	0,23	0,30	0,35	0,42	0,52	0,63	0,75	0,85	0,92	1,14	1,32	1,63	2,01
	Tlaková ztráta	kPa	23	26	23	20	32	29	28	22	25	32	28	26	27
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Připojení	Výstupní potrubí	Ø	12	12	12	12	16	16	16	16	22	22	22	22	22
	Kapalinové potrubí	Ø	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	16
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->				<----- 400 / 3+ N / 50 ----->								
	Max.provoz.proud	A	11	15	17	7	10	12	14	16	15	18	21	26	30
	Max. náraz.proud	A	47	62	76	46	50	66	74	101	99	123	127	167	189
Provedení s nádrží a čerpadlem	Jmen.přík.čerpadla	kW	0,19	0,19	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,30	0,45	0,55	0,55	0,55	0,75
	Využitelný tlak	kPa	51	46	44	43	158	151	132	128	165	218	186	171	175
	Objem zásobníku	l	50	50	50	50	50	50	50	50	150	150	150	150	150
	Expanzní nádrž	l	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	36	36	36	37	39	39	40	41	43	43	43	44	44
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	79	81	83	85	88	89	92	94	180	182	190	196	210
	Přepravní (5)	Kg	104	106	108	110	112	113	116	118	259	261	269	275	289
	Provozní (4)	Kg	80	82	84	86	90	91	94	96	183	185	193	199	213
	Provozní (5)	Kg	155	157	159	161	163	164	167	169	412	414	422	428	442

DIMENSIONS

MEA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L	Standard	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	SP	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	1100	1100	1100	1100	1100
P	Standard	mm	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
H	Standard	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

DIMENSIONAL



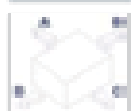
18 ÷ 151



SP 81 ÷ 151



18 ÷ 71



MEA/SP 81 ÷ 151

CLEREANCE AREA

MEA 18 ÷ 71		
A	mm	500
B	mm	200
C	mm	500
D (*)	mm	800

MEA/SP 81 ÷ 151		
A	mm	800
B	mm	500
C	mm	800
D (*)	mm	800

NOTES

- (1) Chlazená voda 12 - 7 °C, průměrná kondenzační teplota 45 °C.
- (2) Ohřívání voda 40 - 45 °C, průměrná odpařovací teplota 4 °C.
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
- (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
- (*) Strana D: Strana s elektrickým panelem.

Pozn. Hmotnosti varianty provedení WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S ODDĚLENÝM KONDENZÁTOREM SE SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 45 kW OD 160 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla s odděleným kondenzátorem řady MEA 182÷604 jsou navrženy tak, aby vyhovovaly potřebám klimatizačních systémů obytných budov a průmyslové klimatizace, vyžadujících vysoký výkon, úsporu prostoru a tichý provoz. Tyto jednotky jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a díky své monoblokové konstrukci a minimalizovaným celkovým rozměrům usnadňují instalaci a činnost údržby.

Tyto jednotky mohou být propojeny s fan coilů a v případě potřeby, s inovativním monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který umožňuje intuitivně a efektivně naprogramovat a dosáhnout optimální úrovně komfortu.

Chladiče vybavené spirálovými kompresory Scroll a kotlovými výměníky, mají chladicí a hydraulické okruhy doplněné veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost, i v provedení s nádrží a čerpadlem. Pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků (namontovaných výrobcem nebo dodávaných zvlášť), jako například zpětná rekuperace teplé vody, nebo rekuperátor tepla. Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 8 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 45 do 160



VERSIONS

MEA

Jen chlazení

MEA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

MEA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

MEA/WP/SSL

Reverzní tepelné čerpadlo, extrémně tichý chod

VLASTNOSTI

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Spirálové kompresory s ukazatelem stavu oleje, interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými okruhy chladiva a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Úplná rekuperace tepla
SP	Akumulační nádrž
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
FU	Ohřev výparníku u SPU
FD	Ohřev výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

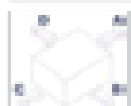
MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Vzdálený displej
IS	Rozhraní RS 485
AG	Přizové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

MEA			182	202	262	302	364	404	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	45,1	52,5	68,7	79,1	90,2	104,9	137,4	158,2
	Příkon (1)	kW	13,9	16,2	21,4	25,2	32,6	38,3	43,8	51,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	51,1	59,4	77,8	89,6	102,1	118,8	155,5	179,1
	Příkon (2)	kW	15,0	16,0	22,1	26,2	29,6	33,9	43,1	50,4
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
	Typ		<-----Spirálový----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,1	2,5	3,3	3,8	4,3	5,0	6,5	7,5
	Tlaková ztráta	kPa	27	24	34	25	22	28	35	26
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	DN80	DN100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-----400 / 3+ N / 50----->							
	Max. provoz.proud	A	40	58	58	70	80	116	116	140
	Max. náraz.proud	A	150	159	164	210	190	217	222	280
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	61	64	71	70	63	66	73	73
	Standard s příslušenstvím SL	dB(A)	58	61	68	67	60	63	70	70
	SSL	dB(A)	55	58	65	65	58	61	68	67
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	538	541	573	600	747	789	839	908
	Provozní (4)	Kg	550	556	590	620	776	820	874	954
	Přepravní (5)	Kg	836	839	1223	1250	1397	1460	1748	1817
	Provozní (5)	Kg	848	854	1240	1270	1426	1491	1783	1863

DIMENSIONS

MEA			182	202	262	302	364	404	524	604
L	Standard	mm	1740	1740	1740	1950	2100	2125	2400	2650
	SSL	mm	1740	1740	1740	1950	2100	2125	2400	2650
P	Standard	mm	810	810	810	810	810	810	810	830
	SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950	950
H	Standard	mm	1050	1075	1075	1200	1075	1100	1125	1250
	SSL	mm	1175	1200	1200	1325	1200	1225	1250	1400

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

MEA 182 ÷ 302		
A	mm	1000
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

MEA 364 ÷ 604		
A	mm	2100
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

NOTES

- (1) Chlazená voda 12 - 7 °C, průměrná kondenzační teplota 45 °C.
 - (2) Ohříváná voda 40 - 45 °C, průměrná odpařovací teplota 4 °C.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) Strana B: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL aWP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S ODDĚLENÝM KONDENZÁTOREM S POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 48 kW DO 204 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla s odděleným kondenzátorem řady MEA 201÷702 jsou navrženy tak, aby vyhovovaly potřebám klimatizačních systémů obytných budov a průmyslové klimatizace, vyžadujících vysoký výkon, úsporu montážního prostoru a tichý provoz. Tyto jednotky jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a díky své monoblokové konstrukci a minimalizovaným celkovým rozměrům usnadňují instalaci a činnost údržby.

Tyto jednotky mohou být propojeny s fan coils a v případě potřeby, s inovativním monitorovacím a řídicím systémem CLIMAFRIEND, který umožňuje intuitivně a efektivně naprogramovat a dosáhnout optimální úrovně komfortu.

Chladiče vybavené polohermetickými kompresory a kotlovými výměníky, mají chladicí a hydraulické okruhy doplněné veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost, i v provedení s nádrží a čerpadlem. Pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků (namontovaných výrobcem nebo dodávaných zvlášť), jako například zpětná rekuperace teplé vody, nebo rekuperátor tepla. Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 8 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 48 do 204



VERSIONS

MEA

Jen chlazení

MEA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

MEA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

MEA/WP/SSL

Extrémně tichý chod, reverzní tepelné čerpadlo

VLASTNOSTI

- Samonosný ocelový pozinkovaný rám opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Polohermetické kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a záchytnými ventily.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými okruhy chladiva a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Úplná rekuperace tepla
SP	Akumulační nádrž
SPU	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo jednoduché
SPD	Akumulační nádrž a oběhové čerpadlo dvojité
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
FU	Ohřev výparníku u SPU
FD	Ohřev výparníku u SPD
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Měrky oleje kompresoru
CR	Vzdálený displej
IS	Rozhraní RS 485
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

MEA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	48,2	67,0	79,6	89,2	117,9	142,5	159,3	178,3	204,0
	Příkon (1)	kW	13,8	20,8	26,3	31,6	39,2	50,7	53,2	58,8	67,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	53,2	74,0	87,9	98,4	130,1	157,3	175,7	196,8	225,0
	Příkon (2)	kW	15,0	20,	25,0	28,0	38,0	46,0	49,0	56,0	63,0
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	11	1	1	2	2	2
	Typ		<----- Polohermetický ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	2,3	3,2	3,8	4,3	5,6	6,8	7,6	8,5	9,7
	Tlaková ztráta	kPa	30	39	46	31	37	50	47	33	43
	Připojení	"G	1½"	2½"	2½"	2½"	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3+ N / 50 ----->								
	Max. provoz.proud	A	37	45	53	57	75	92	106	114	122
	Max. náraz.proud	A	97	113	122	136	173	203	175	193	209
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	63	66	67	68	69	69	69	70	71
	Standard s příslušenstvím SL	dB(A)	60	63	64	65	66	66	66	67	68
	SSL	dB(A)	58	61	62	62	64	64	64	65	66
Hmotnost	Přepravní (4)	Kg	578	591	593	630	657	663	845	904	934
	Provozní (4)	Kg	876	889	1213	1250	1307	1313	1754	1813	1843
	Přepravní (5)	Kg	590	606	610	650	686	694	880	950	980
	Provozní (5)	Kg	888	904	1230	1270	1336	1344	1789	1859	1889

DIMENSIONS

MEA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
L	Standard	mm	1740	1740	1740	1950	2100	2125	2400	2650	2650
	SSL	mm	1740	1740	1740	1950	2100	2125	2400	2650	2650
P	Standard	mm	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	SSL	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950
H	Standard	mm	1000	1000	1000	1000	1050	1075	1000	1075	1100
	SSL	mm	1075	1100	1100	1100	1200	1225	1125	1200	1250

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



MEA 201 ÷ 501		
A	mm	1500
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

MEA 602 ÷ 702		
A	mm	2300
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

NOTES

- (1) Chlazená voda 12 - 7 °C, průměrná kondenzační teplota 45 °C.
 - (2) Ohřívání voda 40 - 45 °C, průměrná odpařovací teplota 4 °C.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (4) Jednotka bez nádrže a čerpadla.
 - (5) Jednotka s nádrží a čerpadlem.
 - (*) Strana B: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL a WP jsou uvedeny v Technických podmínkách.

MEA 802÷3204

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S ODDĚLENÝM KONDENZÁTOREM S POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 200 kW DO 720 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla s odděleným kondenzátorem řady řady MEA 802÷3204 jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů sektoru služeb a průmyslové klimatizace, vyžadujících vysoký výkon s plynulým dodáváním chladiva, úsporu montážního prostoru a tichý provoz.

Tyto jednotky, propojené s odděleným kondenzátorem, jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a díky své samonosné konstrukci a minimalizovaným celkovým rozměrům, usnadňují instalaci a činnosti údržby.

Tyto chladič jednotky vybavené polohermetickými kompresory a kotlovými výměníky mohou být vyrobeny také v extrémně tichém provedení. Jejich chladič a hydraulické okruhy jsou vybavené veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost; a pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků namontovaných výrobcem nebo dodávaných zvlášť. Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 14 modelů s chladičím výkonem v rozsahu od 200 do 720 kW.



VERSIONS

MEA

Jen chlazení

MEA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný rám z pozinkované oceli opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Polohermetické kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a záchytnými ventily.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými okruhy chladiva a jedním hydraulickým okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Úplná rekuperace tepla
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Měrky oleje kompresoru
CR	Vzdálený displej
IS	Rozhraní RS 485
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

MEA			802	902	1002	1102	1202	1502	1602
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	200	220	246	273	297	322	360
	Příkon (1)	kW	65	71	80	88	96	104	117
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		< ----- Polohermetický ----- >						
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	4	4	4	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	9,56	10,51	11,75	13,04	14,19	15,38	17,20
	Tlaková ztráta	kPa	27	32	20	24	29	33	35
	Připojení	DN	100	100	125	125	125	125	125
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >						
	Max. provoz.proud	A	167	167	185	240	260	296	296
	Max.náraz.proud	A	299	299	330	430	440	566	566
Akustický tlak (2)	Standard	dB(A)	65	65	65	65	66	66	66
	Standard s výbavou SL	dB(A)	62	62	62	62	63	63	63
	SSL	dB(A)	59	59	59	59	60	60	60
Hmotnost	Přepavní hmotnost	Kg	1050	1100	1135	1310	1330	1350	1410
	Provozní hmotnost	Kg	1110	1160	1240	1415	1430	1450	1505

MEA			1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	401	439	492	546	595	644	720
	Příkon (1)	kW	132	144	161	174	192	207	235
Kompresory	Množství	n°	4	4	4	4	4	4	4
	Typ		< ----- Polohermetický ----- >						
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	4	4	4	4	4	4	4
Výparník	Průtok vody	l/s	19,16	20,97	23,51	26,09	28,43	30,77	34,40
	Tlaková ztráta	kPa	41	30	48	49	57	40	43
	Připojení	DN	150	150	150	200	200	200	200
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	< ----- 400 / 3 / 50 ----- >						
	Max. provoz.proud	A	335	335	371	480	520	592	592
	Max. náraz.proud	A	466	466	516	670	700	862	862
Akustický tlak (2)	Standard	dB(A)	66	66	66	66	67	67	67
	Standard s výbavou SL	dB(A)	63	63	63	63	64	64	64
	SSL	dB(A)	60	60	60	60	61	61	61
Hmotnost	Přepavní hmotnost	Kg	1900	1940	1990	2550	2600	2650	2680
	Provozní hmotnost	Kg	2045	2075	2115	2780	2830	2870	2900

DIMENSIONS

MEA			802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804	2004	2204	2404	3004	3204
L	Standard	mm	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
	SSL	mm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
P	Standard	mm	780	780	780	780	780	780	780	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	SSL	mm	780	780	780	780	780	780	780	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	SSL	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

MEA 802 ÷ 1602		
A	mm	500
B	mm	500
C	mm	500
D (*)	mm	800

MEA 1604 ÷ 3204		
A	mm	500
B (*)	mm	800
C	mm	500
D	mm	500

NOTES

- Chlazená voda 12 - 7 °C, průměrná kondenzační teplota 45 °C.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) Strana D: Strana s elektrickým panelem.
Strana B: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

MEA 702-V÷5602-V

VODOU CHLAZENÉ CHLADIČE A TEPELNÁ ČERPADLA S ODDĚLENÝM KONDENZÁTOREM SE ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY A KOTLOVÝMI VÝMĚNÍKY.

OD 170 kW DO 1500 kW.



UNIT DESCRIPTION

Chladiče a tepelná čerpadla s odděleným kondenzátorem řady MEA MEA 702-V÷5602-V jsou určeny k uspokojení potřeb klimatizačních systémů sektoru služeb a průmyslové klimatizace, vyžadujících vysoký výkon s plynulým dodáváním chladiva, úsporu montážního prostoru a tichý provoz.

Tyto jednotky, propojené s odděleným kondenzátorem, jsou vskutku ideální pro vnitřní instalaci a díky své samonosné konstrukci a minimalizovaným celkovým rozměrům, usnadňují instalaci a činnosti údržby.

Tyto chladič jednotky vybavené šroubovými kompresory nové generace a kotlovými výměníky mohou být vyrobeny také v extrémně tichém provedení. Jejich chladič a hydraulické okruhy jsou vybavené veškerým příslušenstvím, které je nezbytné pro rychlou instalaci a vysokou energetickou účinnost; a pro všechny varianty této výrobní řady je k dispozici široká nabídka příslušenství a doplňků namontovaných výrobcem nebo dodávaných zvlášť. Tato mimořádně funkční a univerzální řada zahrnuje 20 modelů s chladicím výkonem v rozsahu od 170 do 1500 kW.



VERSIONS

MEA

Jen chlazení

MEA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

FEATURES

- Samonosný rám z pozinkované oceli opatřený polyesterovým práškovým nátěrem.
- Šroubové kompresory s integrovaným odlučovačem oleje, zařízením pro zahřátí klíkové skříně, ukazatelem stavu oleje, tepelnou pojistkou a záchytnými ventily.
- Kotlový výparník se dvěma oddělenými okruhy chladiva a jedním vodním okruhem.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel obsahuje: hlavní vypínač se zámkem, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
RZ	Plynulá regulace kompresoru
HR	Zpětná rekuperace teplé vody
HRT	Úplná rekuperace tepla
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
FE	Ohřev výparníku
SS	Plybulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Rozhraní RS 485
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění
FL	Průtokoměr

MEA			702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	170	198	227	259	290	338	386	433	480	541
	Příkon (1)	kW	59	69	79	89	95	113	125	145	155	169
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<-----Šroubový----->									
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Výparník	Průtok vody	l/s	8,12	9,46	10,85	12,37	13,86	16,15	18,44	20,69	22,93	25,85
	Tlaková ztráta	kPa	49	59	38	48	27	35	42	48	48	53
	Připojení	DN	100	100	125	125	125	125	150	150	150	200
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-----400 / 3 / 50----->									
	Max. provoz.proud	A	136	160	174	180	192	248	280	314	336	410
	Max. náraz.proud	A	308	357	366	393	469	475	491	662	663	753
Akustický tlak (2)	Standard	dB(A)	64	64	64	64	65	65	65	66	66	66
	SSL	dB(A)	58	58	58	58	59	59	59	60	60	60
Hmotnost	Přepavní hmotnost	Kg	920	1050	1030	1140	1300	1540	1670	1720	1850	1985
	Provozní hmotnost	Kg	975	1110	1135	1245	1400	1635	1815	1855	1975	2215

MEA			2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	608	687	758	828	910	992	1077	1235	1397	1500
	Příkon (1)	kW	192	215	235	257	278	308	340	374	433	464
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<-----Šroubový----->									
	Okruhy chladiva	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Výparník	Průtok vody	l/s	29,05	32,82	36,22	39,56	43,48	47,40	51,46	59,01	66,75	71,67
	Tlaková ztráta	kPa	54	45	39	42	44	54	48	50	54	51
	Připojení	DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-----400 / 3 / 50----->									
	Max. provoz.proud	A	392	450	490	552	540	600	668	800	936	1002
	Max. náraz.proud	A	514	579	619	693	723	843	929	995	1524	1560
Akustický tlak (2)	Standard	dB(A)	66	67	68	68	69	69	68	69	70	70
	SSL	dB(A)	60	61	62	62	63	63	62	63	64	64
Hmotnost	Přepavní hmotnost	Kg	2045	2330	2350	2480	2500	3020	3230	3340	3660	3800
	Provozní hmotnost	Kg	2270	2550	2550	2720	2740	3230	3530	3780	4080	4280

DIMENSIONS

MEA			702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V	2202-V
L	Standard	mm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3600	3800	3800
P	Standard	mm	780	780	780	780	780	780	780	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	2150	2150	2150

MEA			2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V	5002-V	5602-V
L	Standard	mm	3800	3800	4100	4200	4200	4200	4400	4400	4600	5000
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2200	2200	2200	2200

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

MEA 702-V ÷ 5602-V		
A	mm	500
B	mm	500
C (*)	mm	800
D	mm	500

NOTES

- Chlazená voda 12/7 °C, průměrná kondenzační teplota 45 °C.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (*) STRANA D: Strana s elektrickým panelem.
- Pozn. Hmotnosti varianty provedení SSL jsou uvedeny v Technických podmínkách.

ODDĚLENÁ KONDENZAČNÍ JEDNOTKA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY.

UNIT DESCRIPTION

Oddělené kondenzační jednotky chlazené vzduchem s axiálními ventilátory řady RCA jsou navrženy k propojení s výparníky (MEA) a přesnými klimatizačními jednotkami (SCA), obojí pro vnitřní instalaci.

Tyto jednotky, které se dodávají ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení aby se zamezilo turbulencím v proudění vzduchu a většímu přetlaku, aby docházelo k rovnoměrnému rozvodu vzduchu do chladicí jednotky.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze s horizontálním prouděním vzduchu nebo s vertikálním prouděním vzduchu.



VERSIONS

RCA

Standardní jednotka

RCA/SL

Tichá jednotka

RCA/SSL

Extrémně tichá jednotka

KOMBINACE

MEA	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
RCA	21	21	21	21	31	61	61	61	61	91	91	101	131
RCA/SL	21	21	21	25	41	41	51	71	71	81	101	101	151
RCA/SSL	---	---	---	41	41	41	61	---	81	81	91	101	131

SCA	18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
RCA	21	21	21	31	61	61	61	81	81	91	101	131	151
RCA/SL	21	21	25	41	41	51	71	71	81	101	101	131	151
RCA/SSL	---	---	---	41	41	---	81	81	81	91	101	101	151

FEATURES

- Rám z lakované pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení, aby zamezily turbulencím vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV Nosníky pro variantu s vertikálním prouděním vzduchu

RCA			21	31	61	81	91	101	131	151
Průtok vzduchu		m ³ /s	0,9	0,8	1,8	1,6	2,7	2,4	3,9	3,7
Připojení	VSTUP	Ø mm	14	16	20	22	24	28	35	35
	VÝSTUP	Ø mm	12	14	18	20	22	22	28	28
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230/1/50 ----->							
	Příkon	kW	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,76	0,76
	Absorbovaný proud	A	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	3,2	3,2
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	2	2	3	3	2	2
	Akustický tlak (1)	dB(A)	42	42	45	45	47	47	48	48
Hmotnost	Převodní	Kg	20	25	40	46	62	68	97	106

RCA/SL			21	25	41	51	71	81	101	131	151
Průtok vzduchu		m ³ /s	0,6	0,6	1,3	1,9	1,7	2,7	2,7	4,0	4,0
Připojení	VSTUP	Ø mm	14	16	20	22	24	28	35	35	42
	VÝSTUP	Ø mm	12	14	18	20	22	22	28	28	35
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230/1/50 ----->								
	Příkon	kW	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,29	0,29	0,29	0,29
	Absorbovaný proud	A	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,4	1,4	1,4	1,4
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	2	2	3	3	2	2	3
	Akustický tlak (1)	dB(A)	35	35	38	38	40	40	42	42	44
Hmotnost	Převodní	Kg	20	25	40	46	62	68	97	115	134

RCA/SSL			41	61	81	91	101	131	151
Průtok vzduchu		m ³ /s	1,0	0,9	1,9	1,7	2,9	2,7	3,6
Připojení	VSTUP	Ø mm	22	24	28	28	35	35	35
	VÝSTUP	Ø mm	20	22	22	22	28	28	28
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230/1/50 ----->						
	Příkon	kW	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	Absorbovaný proud	A	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	2	2	3	3	4
	Akustický tlak (1)	dB(A)	29	29	32	32	34	34	35
Hmotnost	Převodní	Kg	56	67	97	106	134	151	201

DIMENSIONS

RCA			21-31	61-81	91-101	---	131-151	---	---
RCA/SL			21-25	41-51	71-81	---	101-131	151	---
RCA/SSL			---	---	---	41-61	81-91	101-131	151
L	Standard	mm	780	1380	1980	1142	2042	2942	3842
H	Standard	mm	555	555	555	828	828	828	828
P	Standard	mm	362	362	362	529	529	529	529

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.

ODDĚLENÁ KONDENZAČNÍ JEDNOTKA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY.

POPIS JEDNOTKY

Oddělené kondenzační jednotky chlazené vzduchem s axiálními ventilátory řady RCA jsou navrženy k propojení s výparníky (MEA). Tyto jednotky, které se dodávají ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení k zamezení turbulencí v komoře a k dosažení rovnoměrné distribuce vzduchu v chladicí jednotce.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze s horizontálním prouděním vzduchu nebo s vertikálním prouděním vzduchu.



VARIANTY PROVEDENÍ

RCA

Standardní jednotka

KOMBINACE

MEA	182	202	262	302	364	404	524	604
RCA	6121	6122	6123	6124	6131	6132	6142	6143

MEA	201	251	301	321	401	501	602	642	702
RCA	6121	6122	6123	6124	6132	6133	6142	6143	8222

MEA	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804
RCA	8223	8143	8152	8232	8232	8163	8242	8243	8252

MEA	2004	2204	2404	3004	3204
RCA	8253	8262	8263	8273	8273

MEA	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
RCA	8222	8223	8152	8232	8162	8242	8243	8252	8253

MEA	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
RCA	8262	8263	8273	8283	9262	9263	9263	9273	9283

MEA	5002-V	5602-V
RCA	2X8273	2X8283

VLASTNOSTI

- Rám z lakované pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení, k zamezení turbulencí vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

SD Elektrická instalace integrovaná ve skříňce přípojky
FR Regulátor otáčení

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV Nosníky pro provedení s vertikálním průtokem vzduchu

RCA			6121	6122	6123	6124	6131	6132	6133	6142	6143	8143
Průtok vzduchu		m ³ /s	5,94	9,00	8,61	8,11	13,50	12,92	12,17	17,22	16,22	20,44
Připojení	VSTUP	Ø mm	35	35	42	42	2x35	2x35	54	2x42	2x42	2x42
	VÝSTUP	Ø mm	28	28	35	35	2x28	2x28	35	2x35	2x35	2x35
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->									
	Příkon	kW	0,73	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	2,00
	Absorbovaný proud	A	1,35	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	4,3
Kondenzátory	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4
	Akustický tlak (1)	dB(A)	48	48	60	60	62	62	62	63	63	54
Hmotnost	Přepravní	Kg	150	150	166	183	221	236	270	325	358	637

RCA			8152	8162	8163	8222	8223	8232	8242	8243	8252	8253
Průtok vzduchu		m ³ /s	27,22	32,67	30,66	21,11	19,67	31,67	42,22	39,33	52,78	49,17
Připojení	VSTUP	Ø mm	2x42	2x54	2x54	2X42	2X42	2X54	2X54	2X54	2X64	2X64
	VÝSTUP	Ø mm	2x35	2x42	2x42	2X35	2X35	2X42	2X35	2X42	2X42	2X42
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->									
	Příkon	kW	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Absorbovaný proud	A	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Kondenzátory	Ventilátory	n°	5	6	6	4	4	6	8	8	10	10
	Akustický tlak (1)	dB(A)	55	56	56	54	54	56	57	57	58	58
Hmotnost	Přepravní	Kg	737	882	950	502	543	742	982	1065	1222	1325

RCA			8262	8263	8273	8283	9262	9263	9273	9283
Průtok vzduchu		m ³ /s	63,33	59,00	68,83	78,67	100,67	95,67	111,53	127,56
Připojení	VSTUP	Ø mm	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76	2X76
	VÝSTUP	Ø mm	2X42	2X42	2X54	2X54	2X54	2X64	2X64	2X64
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->							
	Příkon	kW	2,00	2,00	2,00	2,00	3,60	3,60	3,60	3,60
	Absorbovaný proud	A	4,3	4,3	4,3	4,3	7,2	7,2	7,2	7,2
Kondenzátor	Ventilátory	n°	12	12	14	16	12	12	14	16
	Akustický tlak (1)	dB(A)	58	58	58	60	66	666	66	67
Hmotnost	Přepravní	Kg	1461	1585	1845	2106	2879	3056	3515	3974

ROZMĚRY

RCA		6121-6124	6131-6133	6142-6143	8143	8152	8162-8163	8222-8223	8232
L	mm	2380	3520	4660	5520	6870	8220	2820	4170
P	mm	600	600	600	800	800	800	800	800
H	mm	1230	1230	1230	1370	1370	1370	2390	2390

RCA		8242-8243	8252-8253	8262-8263	8273	8283	9262-9263	9273	9283
L	mm	5520	6870	8220	9570	10920	7680	8930	10180
P	mm	800	800	800	800	800	2410	2410	2410
H	mm	2390	2390	2390	2390	2390	2226	2226	2226

NÁČRTEK



6121 ÷ 8283



9262 ÷ 9283

POZN.

- (1) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.



RCA/SL 6131÷9283



ODDĚLENÁ KONDENZAČNÍ JEDNOTKA S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY.

POPIS JEDNOTKY

Oddělené kondenzační jednotky chlazené vzduchem s axiálními ventilátory řady RCA jsou navrženy k propojení s výparníky (MEA). Tyto jednotky, které se dodávají ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení k zamezení turbulencí v komoře a k dosažení rovnoměrné distribuce vzduchu v chladicí jednotce.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze s horizontálním prouděním vzduchu nebo s vertikálním prouděním vzduchu.



VARIANTY PROVEDENÍ

RCA/SL

Tiché provedení

KOMBINACE

MEA	182	202	262	302	364	404	524	604
RCA/SL	6121	6122	6124	6132	8212	8123	8221	8133

MEA	201	251	301	321	401	501	602	642	702
RCA/SL	6121	6123	6124	6132	8123	6143	8221	8133	8143

MEA	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804
RCA/SL	8152	8232	8232	8163	8242	8243	8243	8253	8262

MEA	2004	2204	2404	3004	3204
RCA/SL	8263	9172	8282	8283	8283

MEA	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
RCA/SL	8143	8152	8232	8163	8172	8243	8252	8262	8263

MEA	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
RCA/SL	8272	8282	9261	9272	9263	9273	9274	9283	2X8282

MEA	5002-V	5602-V
RCA/SL	2X9253	2X9262

VLASTNOSTI

- Rám opatřený polyuretanovým nátěrem a kryty z pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení, aby zamezily turbulencím vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

SD	Elektrická instalace integrovaná ve skřínce přípojky
FR	Regulátor otáčení

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV	Nosníky pro provedení s vertikálním průtokem vzduchu
-----	--

RCA/SL			6121	6122	6123	6124	6132	6143	8123	8133	8143	8152	8163
Průtok vzduchu		m³/s	4,39	6,94	5,56	6,11	8,33	10,67	10,22	15,33	16,00	21,53	24,00
Připojení	VSTUP	Ø mm	42	35	42	42	54	54	2X35	2X42	2X42	2X42	2X52
	VÝSTUP	Ø mm	35	28	35	35	35	42	2X22	2X28	2X35	2X35	2X42
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->										
	Příkon	kW	0,46	1,35	0,73	1,35	0,73	0,73	2,00	2,00	1,27	1,27	1,27
	Absorbovaný proud	A	0,7	2,2	1,3	2,2	1,3	1,3	4,3	4,3	2,5	2,5	2,5
Kondenzátory	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	4	2	3	4	5	6
	Akustický tlak (1)	dB(A)	42	54	48	54	50	51	51	53	47	48	49
Hmotnost	Převážná	Kg	166	150	166	183	236	358	324	481	637	737	950

RCA/SL			8172	8212	8221	8232	8242	8243	8252	8253	8262	8263	8272
Průtok vzduchu		m³/s	30,14	10,56	22,89	24,67	32,89	30,00	41,11	37,50	49,33	45,00	57,56
Připojení	VSTUP	Ø mm	2X54	2x35	2x35	2x54	2x54	2x54	2x64	2x64	2x76	2x76	2x76
	VÝSTUP	Ø mm	2X42	2x22	2x28	2x42	2x35	2x42	2x42	2x42	2x42	2x42	2x54
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->										
	Příkon	kW	1,27	2,00	2,00	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
	Absorbovaný proud	A	2,5	4,3	4,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Kondenzátor	Ventilátory	n°	7	2	4	6	8	8	10	10	12	12	14
	Akustický tlak (1)	dB(A)	49	51	54	49	50	50	51	51	51	51	51
Hmotnost	Převážná	Kg	1027	262	462	742	982	1065	1222	1325	1461	1585	1702

RCA/SL			8282	8283	9172	9253	9261	9262	9263	9272	9273	9274	9283
Průtok vzduchu		m³/s	65,78	60,00	55,81	68,61	68,67	87,00	82,33	73,89	101,50	96,06	109,78
Připojení	VSTUP	Ø mm	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76
	VÝSTUP	Ø mm	2x54	2x54	2x54	2x54	2x54	2x54	2x64	2x64	2x64	2x64	2x64
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->										
	Příkon	kW	1,27	1,27	2,45	2,45	1,56	2,45	2,45	1,11	2,45	2,45	2,45
	Absorbovaný proud	A	2,5	2,5	5,2	5,2	2,9	5,2	5,2	82,7	5,2	5,2	5,2
Kondenzátor	Ventilátory	n°	16	16	7	10	12	12	12	14	14	14	16
	Akustický tlak (1)	dB(A)	53	53	54	56	51	57	57	50	57	57	58
Hmotnost	Převážná	Kg	1942	2106	1747	2597	2879	2879	3056	3309	3309	3515	3974

ROZMĚRY

RCA/SL		6121-6124	6132	6143	8123	8133	8143	8152	8163	8172	8212	8221
L	mm	2380	3520	4660	2820	4170	5520	6870	8220	9570	1470	2820
P	mm	600	600	600	800	800	800	800	800	800	800	800
H	mm	1230	1230	1230	1370	1370	1370	1370	1370	2390	2390	2390

RCA/SL		8232	8242-8243	8252-8253	8262-8263	8272	8282-8283	9172	9253	9261-9263	9272-9274	9283
L	mm	4170	5520	6870	8220	9570	10920	9920	6430	7680	8930	10180
P	mm	800	800	800	800	800	800	1181	2410	2410	2410	2410
H	mm	2390	2390	2390	2390	2390	2390	1804	2226	2226	2226	2226

NÁČRTEK



6121 ÷ 8283



9172 ÷ 9283

POZN.

- (1) Hladina akustického tlaku měřena na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.



RCA/SSL 6121÷9293

ODDĚLENÁ KONDENZAČNÍ JEDNOTKA
S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY.



POPIS JEDNOTKY

Oddělené kondenzační jednotky chlazené vzduchem s axiálními ventilátory řady RCA jsou navrženy k propojení s výparníky (MEA). Tyto jednotky, které se dodávají ve třech provedeních podle požadovaného stupně bezhlučnosti: Standardní provedení, provedení s nízkou hlučností (SL) a extrémně tiché provedení (SSL) a jsou vybavené axiálními ventilátory nové generace s bočními kryty ventilátorů mající velký poloměr zakřivení k zamezení turbulencí v komoře a k dosažení rovnoměrné distribuce vzduchu v chladicí jednotce.

Tyto jednotky mohou být podle potřeby instalovány v poloze s horizontálním prouděním vzduchu nebo s vertikálním prouděním vzduchu.



VARIANTY PROVEDENÍ

RCA/SSL

Extrémně tiché provedení

KOMBINACE

MEA	182	202	262	302	364	404	524	604
RCA/SSL	6131	8121	6142	8122	6143	8132	8222	8142

MEA	201	251	301	321	401	501	602	642	702
RCA/SSL	6131	6141	6142	8131	6144	8133	8222	8142	8232

MEA	802	902	1002	1102	1202	1502	1602	1604	1804
RCA/SSL	8241	8242	8242	8252	8252	8253	8262	8272	8273

MEA	2004	2204	2404	3004	3204
RCA/SSL	8282	9261	9272	9273	9283

MEA	702-V	802-V	902-V	1102-V	1202-V	1502-V	1602-V	1802-V	2002-V
RCA/SSL	8232	8241	8242	8243	8252	8262	8263	8273	8282

MEA	2202-V	2402-V	3202-V	3302-V	3402-V	3602-V	4002-V	4202-V	4602-V
RCA/SSL	9261	9272	9283	9274	9275	9293	2X9252	2X9252	2X9262

MEA	5002-V	5602-V
RCA/SSL	2X9263	2X9274

FEATURES

- Rám opatřený polyuretanovým nátěrem a kryty z pozinkované oceli.
- Kryty ventilátorů s velkým poloměrem zakřivení, aby zamezily turbulencím vzduchu.
- Výměník tepla je vyroben z vlnitých trubek s větší plochou pro výměnu tepla, žebra se speciální konfigurací mřížek k dosažení optimálního povrchového koeficientu výměny tepla.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

SD	Elektrická instalace integrovaná ve skřínce přípojky
FR	Regulátor otáčení

Příslušenství dodávané odděleně:

SVV	Nosníky pro provedení s vertikálním průtokem vzduchu
-----	--

RCA/SSL			6131	6141	6142	6143	6144	8121	8122	8131	8132	8133	8142
Průtok vzduchu		m ³ /s	4,83	6,44	5,78	8,78	8,22	6,78	8,61	10,17	12,92	11,17	17,22
Připojení	VSTUP	Ø mm	42	35	54	2X42	54	42	42	42	2X42	54	2X42
	VÝSTUP	Ø mm	35	28	42	2X35	42	28	35	35	2X35	42	2X35
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->										
	Příkon	kW	0,19	0,19	0,19	0,46	0,59	1,27	0,59	1,27	0,98	1,27	
	Absorbovaný proud	A	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	1,2	1,2	1,2	2,5	2,5	2,5
Kondenzátor	Ventilátory	n°	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	4
	Akustický tlak (1)	dB(A)	35	36	36	45	45	36	44	38	46	44	47
Hmotnost	Přepravní	Kg	221	292	325	325	358	279	302	413	447	481	592

RCA/SSL			8222	8232	8241	8242	8243	8252	8253	8262	8263	8272	8273
Průtok vzduchu		m ³ /s	16,44	17,33	25,78	23,11	21,33	28,89	26,67	34,67	32,00	40,44	47,33
Připojení	VSTUP	Ø mm	2x42	2x54	2x42	2x54	2x54	2x64	2x64	2x76	2x76	2x76	2x76
	VÝSTUP	Ø mm	2x35	2x42	2x35	2x35	2x42	2x42	2x42	2x42	2x42	2x54	2x54
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->										
	Příkon	kW	1,27	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
	Absorbovaný proud	A	2,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Kondenzátor	Ventilátory	n°	4	6	8	8	8	10	10	12	12	14	14
	Akustický tlak (1)	dB(A)	47	41	42	42	42	43	43	43	43	43	43
Hmotnost	Přepravní	Kg	502	742	900	982	1065	1222	1325	1461	1585	1702	1845

RCA/SSL			8282	9252	9261	9262	9263	9272	9273	9274	9275	9283	9293
Průtok vzduchu		m ³ /s	46,22	52,50	45,00	63,33	60,00	56,39	52,50	73,89	70,00	60,00	80,00
Připojení	VSTUP	Ø mm	2x54	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76	2x76
	VÝSTUP	Ø mm	2x54	2x54	2x64	2x54	2x64	2x64	2x64	2x64	2x64	2x64	2x64
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 4 0 0 / 3 / 5 0 ----->										
	Příkon	kW	0,59	1,11	0,68	1,11	1,11	0,68	0,68	1,11	1,11	0,68	1,11
	Absorbovaný proud	A	1,2	82,7	1,4	82,7	82,7	1,4	1,4	82,7	82,7	1,4	82,7
Kondenzátor	Ventilátory	n°	16	10	12	12	12	14	14	14	14	16	16
	Akustický tlak (1)	dB(A)	44	49	43	50	50	43	43	50	50	44	51
Hmotnost	Přepravní	Kg	1942	2451	3056	2879	3056	3309	3515	3309	3515	3974	3974

ROZMĚRY

RCA/SSL			6131	6141-6144	8121-8122	8131-8133	8142	8222	8232	8241-8243
L	mm		3520	4660	2820	4170	5520	2820	4170	5520
P	mm		600	600	800	800	800	800	800	800
H	mm		1230	1230	1370	1370	1370	2390	2390	2390

RCA/SSL			8252-8253	8262-8263	8272-8273	8282	9252	9261-9263	9272-9275	9283-9293
L	mm		6870	8220	9570	10920	6430	7680	8930	10180
P	mm		800	800	800	800	2410	2410	2410	2410
H	mm		2390	2390	2390	2390	2226	2226	2226	2226

NÁČRTEK



6131 ÷ 8282



9262 ÷ 9293

NOTES

- (1) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 10 m od jednotky a podle ISO 3744.



MR 1500-2500

DĚLENÝ HYDRAULICKÝ MODUL S ČERPADLOVOU SADOU.

1500 litrů A 2500 litrů



UNIT DESCRIPTION

Hydraulické moduly s čerpadlovou sadou řady MR 1500-2500 jsou určeny k vyřešení problémů v důsledku tepelné setrvačnosti v klimatizačních systémech jak pro bytové domy, tak pro průmyslové použití.

Instalace nádrže na chlazenou vodu umožňuje omezení provozních cyklů kompresorů a tím prodloužení životnosti zařízení. To má rovněž za následek větší výkon samotného systému, významné provozní úspory i při použití zařízení s nižším výkonem, a větší pružnost, při schopnosti pracovat s teplotami jinými než se jmenovitými. Nádrže jsou vyrobeny z "peralumanu" a pozinkovaného plechu a mají objem 1500 a 2500 litrů; dodávají se s příslušenstvím, které zahrnuje oběhové čerpadlo nebo dvojité oběhové čerpadlo včetně veškerých komponentů potřebných pro rychlou instalaci na místě určení.



VERSIONS

MR 1500

S nádrží o objemu 1500 l

MR 2500

S nádrží o objemu 2500 l

FEATURES

- Samonosný rám z "peralumanu" a pozinkované oceli opatřený polyesterovým práškovým lakem. Snadno odnímatelné kryty umožňují přístup do jednotky za účelem údržby nebo jiných potřebných činností.
- Elektrický panel: Je součástí výbavy pouze tehdy je-li v příslušenství oběhové čerpadlo a zahrnuje: - hlavní vypínač se zámkem dveří, automatické spínače pro ochranu elektrických oběhových čerpadel, sekundárního okruhu a protizámrzného výhřevu, kontrolky, relé rozhraní a svorky pro externí připojení.
- Hydraulická sada obsahuje: tepelně izolovanou akumulaci nádrž, pojistný ventil, automatický odvzdušňovací ventil, expanzní nádrž, manometr, automatické plnicí zařízení, uzavírací ventil pro naplnění a vypouštění vody.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

PU1-PU5	Oběhové čerpadlo
PD1-PD5	Oběhové čerpadlo dvojité
FS	Nádrž s protizámrzným ohřevem
FU	Nádrž s protizámrzným ohřevem a jednoduché čerpadlo
FD	Nádrž s protizámrzným ohřevem a dvojité čerpadlo



MR			1500		2500	
Čerpadlová sada	Objem zásobníku vody	I	1500		2500	
	Expanzní nádoba	I	2x25		3x25	
	Pojistný ventil	bar	3		3	
	Připojení	"G	4"		4"	
Hmotnost	Provedení:		Přepravní	Provozní	Přepravní	Provozní
	Standard	Kg	470	1970	520	3020
	STANDARD+PU1	Kg	513	2014	565	3066
	STANDARD+PU2	Kg	569	2070	617	3118
	STANDARD+PU3	Kg	569	2070	617	3118
	STANDARD+PU4	Kg	634	2135	686	3187
	STANDARD+PU5	Kg	740	2241	796	3297
	STANDARD+PD1	Kg	586	2088	638	3140
	STANDARD+PD2	Kg	696	2198	740	3242
	STANDARD+PD3	Kg	696	2198	740	3242
	STANDARD+PD4	Kg	826	2328	878	3380
	STANDARD+PD5	Kg	1055	2557	990	3492

ELEKTRICKÁ DATA ČERPADLA						
Jmenovitý příkon	PU1-PD1	kW	3,0			
	PU2-PD2	kW	5,5			
	PU3-PD3	kW	7,5			
	PU4-PD4	kW	15,0			
	PU5-PD5	kW	22,0			
Max.provozní proud	PU1-PD1	A	5,6			
	PU2-PD2	A	11,0			
	PU3-PD3	A	14,6			
	PU4-PD4	A	28,6			
	PU5-PD5	A	40,3			

DIMENSIONS

MR		1500	2500
L	Standard mm	1900	1900
P	Standard mm	2260	2260
H	Standard mm	1780	1780

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

MR 1500-2500		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D	mm	800

Packaged air conditioners and condensing units

INDEX	Page
SCA 18÷151	140-141
SCW 18÷151	142-143
SCR 103÷764	144-145
SCS 81÷131	146-147
RTA/K/WP 182-R÷453-R	148-149
RTA 182÷804	150-151
RTA 301÷801	152-153
RTA/MS 182÷804	154-155
RTA/MS 301÷801	156-157
RTA/ECO 182÷804	158-159
RTA/ECO 301÷801	160-161
RTA/ECO/REC-FX 182÷804	162-163
RTA/ECO/REC-FX 301÷801	164-165
MHA 18÷151	166-167
MHA 182÷604	168-169
MHA 201÷702	170-171
MRA 18÷131	172-173
MRA 182÷604	174-175
MRA 201÷702	176-177



UNIT DESCRIPTION

Přesné klimatizační jednotky s děleným, vzduchem chlazeným kondenzátorem (A) řady SCA jsou ideálním řešením pro klimatizaci prostor vyžadujících přesnou regulaci termohygrometrických podmínek upraveného vzduchu, zejména pro výpočetní střediska a technologické prostory. Vertikální instalace na podlahu přímo v místnosti nebo v příslušném pracovním prostoru je velmi jednoduchá a rychlá. Tyto jednotky vybavené širokou řadou příslušenství se dodávají v provedení s horním výstupem a předním přívodem vzduchu nebo s výstupem zespodu a přívodem shora; poskytují funkce "jen chlazení", chlazení a elektrické topení nebo chlazení, elektrické topení a odvlhčení. Tyto jednotky, vyznačující se vysokou účinností a mimořádně tichým chodem, jsou vybaveny radiálními ventilátory s dvojitým vstupem, spirálovým kompresorem a vnitřní akustickou izolací. Filtr EU4 z obnovitelného syntetického materiálu absorbující a zachycující prach umožňuje udržovat kvalitu vzduchu na vyhovující úrovni; kromě toho snadná demontáž filtru umožňuje průběžné provádění pravidelného čištění, aby byly zaručeny příslušné standardy kvality vzduchu v místnostech, kde je jednotka instalovaná.



VARIANTY PROVEDENÍ

VÝTLAK VZDUCHU NAHORU A SÁNÍ NA PŘEDNÍ STRANĚ

SCA/U	Jen chlazení
SCA/U/EH	Chlazení + elektrické topení
SCA/U/HUD	Chlazení + elektrické topení + zvlhčovač + odvlhčovač

VÝTLAK VZDUCHU POD PODLAHU A SÁNÍ SHORA

SCA/D	Jen chlazení
SCA/D/EH	Chlazení + elektrické topení
SCA/D/HUD	Chlazení + elektrické topení + zvlhčovač + odvlhčovač



FEATURES

- Konstrukce z pozinkované oceli opatřená polyesterovým práškovým lakem, kompletně obložená tepelnou/zvukovou izolační vrstvou.
- Spirálový kompresor s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení na zahřátí klikové skříňe.
- Chladicí jednotka tvořená žebrovaným výměníkem z měděných trubek a hliníkových žeborů, s přímým chlazením.
- Radiální ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený, přímo spájený s elektrickým motorem.
- Filtrační část tvořená ze suchých filtrů ze syntetického materiálu s třídou výkonnosti EU4.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, kontaktní spínače kompresoru a ventilátorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

CC	Dálkové ovládání kontroly kondenzace
IS	Rozhraní RS 485
AR	Přívod čerstvého vzduchu s filtrem
AF	Filtr EU5
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
WS	Teplovodní výměník s 3-cestným ventilem
SA	Snímač vody
FF	Požární snímač
FM	Kouřový snímač

Příslušenství dodávané odděleně:

BM	Sací kompra okolního vzduchu s mřížkou (jen provedení U)
ZA	Podstavec s deflektorem (jen provedení D)

SCA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	6,7	8,3	10,0	12,2	14,6	18,3	21,8	24,0	27,5	31,9	37,3	41,7	55,2
	Citelný chladicí výkon (1)	kW	5,7	6,5	7,8	10,4	12,9	16,1	19,4	20,1	24,5	25,9	31,0	32,4	45,3
	Příkon (1) (2)	kW	1,7	2,1	2,5	3,1	3,7	4,6	5,3	6,4	7,0	8,3	9,8	11,9	14,7
Část pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	0,44	0,50	0,56	0,83	1,11	1,33	1,67	1,67	2,00	2,00	2,50	2,78	3,61
	Využitelný tlak	Pa	60	60	60	100	100	80	110	110	60	60	110	110	90
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Filtry		<----- EU4 ----->												
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový ----->												
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elekterické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<----- 400/3+N/50 ----->									
	Max. provoz.proud	A	13	17	19	11	14	15	18	20	21	22	30	33	39
	Max. náraz.proud	A	55	69	84	60	64	76	87	114	115	136	153	190	229
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (3)	Kw	11,4	12,2	13,1	17,3	20,6	23,0	32,4	32,4	36,3	36,3	50,1	53,4	62,6
	Tlaková ztráta vzduchu	Pa	12	13	14	15	20	23	26	26	24	24	27	39	25
	Průtok vody	l/s	0,27	0,29	0,31	0,41	0,49	0,55	0,77	0,77	0,87	0,87	1,20	1,28	1,50
	Tlaková ztráta vody	kPa	19	22	25	30	42	51	24	24	30	30	19	21	29
	Připojení	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Electrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<----- 400/3+N/50 ----->									
	Tepelný výkon	kW	3	3	3	6	6	6	9	9	9	9	12	12	12
	Max.absorbovaný proud	A	13	13	13	8,7	8,7	8,7	13	13	13	13	17	17	17
	Stupně	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zvlhčovač	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<----- 400/3+N/50 ----->									
	Příkon	kW	1,5	1,5	1,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	Max.absorbovaný proud	A	6,6	6,6	6,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Akustický tlak (4)	Standard	dB(A)	42	42	43	42	42	44	45	45	46	45	48	48	49
Přepavní hmot-	Standard	Kg	200	203	205	215	235	245	255	260	395	400	410	440	450

DIMENSIONS

SCA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L	Standard	mm	650	650	650	800	800	800	1200	1200	1200	1200	1550	1550	1550
P	Standard	mm	450	450	450	650	650	650	800	800	800	800	800	800	800
H	Standard	mm	1790	1790	1790	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C d.b., 19 °C w.b.; průměrná kondenzační teplota 45 °C.
- (2) Hodnoty zahrnují kompresor a ventilátor vnitřního ventilátoru.
- (3) Teplota okolního vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 80 °C; výstupní teplota vody 70 °C.
- (4) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.

OD 7,2 kW DO 65,0 kW.

UNIT DESCRIPTION

Přesné klimatizační jednotky s děleným, vzduchem chlazeným kondenzátorem (W) řady SCW jsou ideálním řešením pro klimatizaci prostor vyžadujících přesnou regulaci termohygrometrických podmínek upraveného vzduchu, zejména pro výpočetní střediska a technologické prostory. Vertikální instalace na podlahu přímo v místnosti nebo v příslušném pracovním prostoru je velmi jednoduchá a rychlá. Tyto jednotky vybavené širokou řadou příslušenství se dodávají v provedení s horním výstupem a předním přívodem vzduchu nebo s výstupem zespodu a přívodem shora; poskytují funkce "jen chlazení", chlazení a elektrické topení nebo chlazení, elektrické topení a odvlhčení. Tyto jednotky, vyznačující se vysokou účinností a mimořádně tichým chodem, jsou vybaveny radiálními ventilátory s dvojitým vstupem, spirálovým kompresorem a vnitřní zvukovou izolací. Filtr EU4 z obnovitelného syntetického materiálu absorbující a zachycující prach umožňuje udržovat kvalitu vzduchu na vyhovující úrovni; kromě toho snadná demontáž filtru umožňuje průběžné provádění pravidelného čištění, aby byly zaručeny příslušné standardy kvality vzduchu v místnostech, kde je je jednotka instalována.



VARIANTY PROVEDENÍ

VÝTLAK VZDUCHU NAHORU A SÁNÍ NA PŘEDNÍ STRANĚ

SCW/U	Jen chlazení
SCW/U/EH	Chlazení + elektrické topení
SCW/U/HUD	Chlazení + elektrické topení + zvlhčovač + odvlhčovač

VÝTLAK VZDUCHU POD PODLAHU A SÁNÍ SHORA

SCW/D	Jen chlazení
SCW/D/EH	Chlazení + elektrické topení
SCW/D/HUD	Chlazení + elektrické topení + zvlhčovač + odvlhčovač



FEATURES

- Konstrukce z pozinkované oceli opatřená polyesterovým práškovým lakem, kompletně obložená tepelnou/zvukovou izolační vrstvou.
- Spirálový kompresor s interní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení na zahřátí klikové skříň.
- Chladicí jednotka tvořená žebrovaným výměníkem z měděných trubek a hliníkových žeborů, s přímým chlazením.
- Radiální ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený, přímo spážený s elektrickým motorem.
- Vodou chlazený kondenzátor z nerezových desek AISI 316 spájených mosazí s tlakovým omezovacím vodním ventilem (pro vodu ze sítě nebo z nádrže) podle vlastní volby.
- Filtrační část tvořená ze suchých filtrů ze syntetického materiálu s třídou výkonnosti EU4.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, kontaktní spínače kompresoru a ventilátorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

TD	Kondenzátor pro věž nebo suchý chladič
PV	2-cestný presostatický vodní ventil (pro vodu ze sítě nebo z nádrže)
IS	Rozhraní RS 485
AR	Přívod čerstvého vzduchu s filtrem
AF	Filtr EU5
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
WS	Teplovodní výměník s 3-cestným ventilem
SA	Snímač vody
FF	Požární snímač
FM	Kouřový snímač

Příslušenství dodávané odděleně:

BM	Sací kompra okolního vzduchu s mřížkou (jen provedení U)
ZA	Podstavec s deflektorem (jen provedení D)

SCW			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	7,2	9,3	11,6	13,5	16,5	21,0	22,8	27,4	31,6	37,2	43,1	51,1	65,0
	Čitelný chladicí výkon	kW	5,7	7,0	8,7	10,9	13,8	17,5	19,1	21,9	26,5	29,0	34,0	38,6	50,6
	Příkon (1) (2)	kW	1,4	1,8	2,0	2,6	3,0	4,0	4,5	5,3	5,8	6,9	8,1	10,0	12,3
	Průtok vody(1)	l/s	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,30	0,33	0,39	0,45	0,53	0,61	0,73	0,92
	Tlaková ztráta (1)	kPa	1	1	1	1	6	14	16	28	22	26	20	19	22
	Průtok vody(3)	l/s	0,41	0,53	0,65	0,77	0,93	1,19	1,30	1,56	1,79	2,11	2,45	2,92	3,69
	Tlaková ztráta (3)	kPa	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	5	6	10
	Připojení	"G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Část pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m³/s	0,44	0,50	0,56	0,83	1,11	1,33	1,67	1,67	2,00	2,00	2,50	2,78	3,61
	Využitelný tlak	Pa	60	60	60	100	100	80	110	110	60	60	110	110	90
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Filtry		<----- EU4 ----->												
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový----->												
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Electrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<--230/1/50--> <----- 400/3+N/50 ----->												
	Max. provoz.proud	A	13	17	19	11	14	15	18	20	21	22	30	33	39
	Max. náraz.proud	A	55	69	84	60	64	76	87	114	115	136	153	190	229
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (4)	Kw	11,4	12,2	13,1	17,3	20,6	23,0	32,4	32,4	36,3	36,3	50,1	53,4	62,6
	Tlaková ztráta	Pa	12	13	14	15	20	23	26	26	24	24	27	39	25
	Průtok vody (4)	l/s	0,27	0,29	0,31	0,41	0,49	0,55	0,77	0,77	0,87	0,87	1,20	1,28	1,50
	Tlaková ztráta vody	kPa	19	22	25	30	42	51	24	24	30	30	19	21	29
	Připojení	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<--230/1/50--> <----- 400/3+N/50 ----->												
	Tepelný výkon	kW	3	3	3	6	6	6	9	9	9	9	12	12	12
	Max. absorbovaný	A	13	13	13	8,7	8,7	8,7	13	13	13	13	17	17	17
	Stupně	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zvlhčovač	Napájení	V/Ph/Hz	<--230/1/50--> <----- 400/3+N/50 ----->												
	Příkon	kW	1,5	1,5	1,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	Max. absorbovaný	A	6,6	6,6	6,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	42	42	43	42	42	44	45	45	46	45	48	48	49
Přepravní hmot-	Standard	Kg	210	213	215	225	245	255	265	270	410	415	425	455	465

DIMENSIONS

SCW			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L	Standard	mm	650	650	650	800	800	800	1200	1200	1200	1200	1550	1550	1550
P	Standard	mm	450	450	450	650	650	650	800	800	800	800	800	800	800
H	Standard	mm	1790	1790	1790	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C d.b., 19 °C w.b.; vstupní teplota teplota vody 15 °C; výstupní teplota vody 35 °C.
- (2) Hodnoty zahrnují kompresor a ventilátor vnitřního ventilátoru..
- (3) Teplota okolního vzduchu 27 °C d.b., 19 °C w.b.; vstupní teplota vody 30 °C; výstupní teplota vody 35 °C.
- (4) Teplota okolního vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 80 °C; výstupní teplota vody 70 °C.
- (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.

VERTIKÁLNÍ "POTRUBNÍ" JEDNOTKY PRO PŘESNOU KLIMATIZACI

OD 10 kW DO 74,2 kW.

UNIT DESCRIPTION

Tyto klimatizační jednotky řady SCR umožňující rozvod vzduchu potrubím jsou ideálním řešením pro klimatizaci prostor vyžadujících přesnou regulaci termohygrometrických podmínek upravovaného vzduchu, zejména pro výpočetní střediska a technologické prostory. Tyto jednotky připojené do "hydronic" systému s chladičem jsou připravené pro vertikální instalaci na podlahu přímo v místnosti nebo v příslušném pracovním prostoru. Jednotky vybavené širokou řadou příslušenství umožňují rozdělování vzduchu přímo do místnosti, připojené k potrubí nebo rozvody pod podlahou; mohou pracovat v režimu "jen chlazení", chlazení a elektrické topení nebo chlazení, elektrické topení a odvlhčování. Tyto jednotky se vyznačují vysokou účinností a mimořádně tichým chodem, jsou vybaveny radiálními ventilátory s dvojitým vstupem, spirálovým kompresorem a vnitřní zvukovou izolací. Filtr EU4 z obnovitelného syntetického materiálu absorbující a zachycující prach umožňuje udržovat kvalitu vzduchu na vyhovující úrovni; kromě toho snadná demontáž filtru umožňuje průběžné provádění pravidelného čištění, aby byly zaručeny příslušné standardy kvality vzduchu v místnostech, kde je jednotka instalovaná.



VERSIONS

VÝTLAK VZDUCHU NAHORU A SÁNÍ NA PŘEDNÍ STRANĚ

SCR/U	Jen chlazení
SCR/U/EH	Chlazení + elektrické topení
SCR/U/HUD	Chlazení + elektrické topení + zvlhčovač + odvlhčovač

VÝTLAK VZDUCHU POD PODLAHU A SÁNÍ SHORA

SCR/D	Jen chlazení
SCR/D/EH	Chlazení + elektrické topení
SCR/D/HUD	Chlazení + elektrické topení + zvlhčovač + odvlhčovač



FEATURES

- Konstrukce z pozinkované oceli opatřená polyesterovým práškovým lakem, kompletně obložená tepelnou/zvukovou izolační vrstvou.
- Chladič jednotka tvořená žebrovanou spirálou z měděných trubek a hliníkových žeber, s přímým chlazením.
- Radiální ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený, přímo spřažený s elektrickým motorem.
- Filtrační část tvořená ze suchých filtrů ze syntetického materiálu s třídou výkonnosti EU4.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří, ochranu ventilátoru, kontaktní spínač ventilátoru.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IS	Rozhraní RS 485
AR	Přívod čerstvého vzduchu s filtrem
AF	Filtr EU5
PF	Kontrola zanesení filtrů přesostatu
WS	Teplovodní výměník s 3-cestným ventilem
SA	Snímač vody
FF	Snímač požáru
FM	Snímač kouře

Příslušenství dodávané odděleně:

BM	Sací komora okolního vzduchu s mřížkou (jen provedení U)
ZA	Podstavec s deflektorem (jen provedení D)



MODELLI			103	113	124	183	243	283	353	424	543	604	764
Chlazení	Celkový chladicí	kW	10,0	10,9	14,1	18,3	22,0	24,8	28,8	40,7	47,0	62,6	74,2
	Čitelný chladicí výkon	kW	7,4	8,0	10,0	13,5	16,9	19,5	23,6	31,2	36,7	45,7	56,2
Část pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	0,44	0,50	0,56	0,83	1,11	1,33	1,67	2,00	2,50	2,78	3,61
	Využitelný stat.tlak	Pa	60	60	60	100	100	80	110	60	110	110	90
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Filtry		<----- E U 4 ----->										
Připojení vody	Průtok vody	l/s	0,48	0,52	0,67	0,87	1,05	1,18	1,38	1,94	2,25	2,99	3,55
	Tlaková ztráta	kPa	29	33	32	18	23	27	15	18	29	30	38
	Připojení	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230/1/50 ----->					<----- 400/3+N/50 ----->					
	Příkon	kW	0,24	0,24	0,24	0,55	0,55	0,74	1,10	1,10	1,48	1,48	2,20
	Max. provoz.proud	A	2,4	2,4	2,4	5,1	5,1	2,8	3,3	3,3	5,4	5,4	6,6
	Max. náraz.proud	A	8,5	8,5	8,5	17	17	9,8	11	11	19	19	23
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (2)	Kw	11,4	12,2	13,1	17,3	20,6	23,0	32,4	36,3	50,1	53,4	62,6
	Tlaková ztráta	Pa	12	13	14	15	20	23	26	24	27	39	25
	Průtok vzduchu(2)	l/s	0,27	0,29	0,31	0,41	0,49	0,55	0,77	0,87	1,20	1,28	1,50
	Tlaková ztráta vody	kPa	19	22	25	30	42	51	24	30	19	21	29
	Připojení	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230/1/50 ----->					<----- 400/3+N/50 ----->					
	Tepelný výkon	kW	3	3	3	6	6	6	9	9	12	12	12
	Max.absorbovaný	A	13	13	13	8,7	8,7	8,7	13	13	17	17	17
	Stupně	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zvlhčovač	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230/1/50 ----->					<----- 400/3+N/50 ----->					
	Příkon	kW	1,5	1,5	1,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	Max.absorbovaný	A	6,6	6,6	6,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	42	42	43	42	42	44	45	45	48	48	49
Přepavní hmot-	Standard	Kg	173	174	175	184	202	204	215	225	313	331	337

DIMENSIONS

MODELLI			103	113	124	183	243	283	353	424	543	604	764
L	Standard	mm	650	650	650	800	800	800	1200	1200	1550	1550	1550
P	Standard	mm	450	450	450	650	650	650	800	800	800	800	800
H	Standard	mm	1790	1790	1790	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C d.b., 19 °C w.b.; vstupní teplota vody 7 °C; výstupní teplota vody 12 °C.
- (2) Teplota okolního vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 80 °C; výstupní teplota vody 70 °C.
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.

OD 26 kW DO 43 kW.

UNIT DESCRIPTION

Klimatizační jednotky se vzduchem chlazeným kondenzátorem a radiálními ventilátory řady SCS jsou ideálním řešením pro potřeby klimatizace komerčních prostor, kanceláří, otevřených prostor a obchodů. Vertikální instalace na podlaze příslušného obslužného prostoru je velmi jednoduchá a rychlá; jednotka je vybavená širokou řadou příslušenství a umožňuje rozdělování vzduchu přímo do místnosti nebo do několika místností při použití vzduchotechnického potrubí. Jednotky mohou pracovat v režimu "jen chlazení" nebo v režimu chlazení a topení pomocí reverzního tepelného čerpadla. Tyto jednotky se vyznačují vysokou účinností a mimořádně tichým chodem, jsou vybaveny radiálními ventilátory s dvojitým vstupem, spirálovým kompresorem a vnitřní zvukovou izolací; Filtr EU4 z vyměnitelného syntetického materiálu absorbující a zachycující prach umožňuje udržovat kvalitu vzduchu na vyhovující úrovni a snadná demontáž filtru umožňuje průběžné provádění pravidelného čištění, což je obzvláště důležité pro zaručení příslušných hygienických norem na velmi frekventovaných místech.



VERSIONS

SCS

Jen chlazení

SCS/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

FEATURES

- Konstrukce z pozinkované oceli opatřená polyesterovým práškovým lakem, kompletně obložená tepelnou/zvukovou izolační vrstvou.
- Kondenzační jednotka obsahuje: hermetický spirálový kompresor s ochranou proti přetížení ve vinutí motoru a zařízení pro zahřátí klikové skříně, namontovaný na pryžových podložkách tlumící chvění; radiální ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený, s řemenovým pohonem spřažený s 3-fázovým elektrickým motorem; kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry.
- Vzduchotechnická část jednotky je zevnitř obložená 20 mm silnou vrstvou zvukové a tepelné izolace; výparník z měděných trubek a hliníkových žeber opatřený kondenzační vanou; radiální ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený, s řemenovým pohonem a měnitelnou roztečí řemenic spřažený s 3-fázovým elektrickým motorem; filtry ze syntetického materiálu.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, stykače kompresoru a ventilátoru.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

CC	Kontrola kondenzace
IS	Rozhraní RS 485
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
WS	Teplovodní výměník s 3-cestným ventilem
EH	Elektrické topení
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru

SCS			81	91	101	131
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	26,6	30,5	35,1	42,9
		Příkon (1)	7,0	8,6	9,8	12,3
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	24,5	29,2	33,8	40,9
		Příkon (2)	6,5	8,2	9,4	11,7
Část pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	1,4	1,4	1,9	1,9
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1
	Filtry		<----- EU3 ----->			
Kondenzační jednotka	Kompresory	n°	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový----->			
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1
	Ventilátory	n°	1	1	1	1
	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,50	2,50	3,33	3,33
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3+N/50----->			
	Max. provoz.proud	A	20,4	23,4	29,7	34,7
	Max.náraz.proud	A	105	129	136	176
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (3)	Kw	43,6	43,6	52,8	59,2
	Tlaková ztráta	Pa	23	23	39	29
	Průtok vody (3)	l/s	1,06	1,06	1,29	1,45
	Tlaková ztráta vody	kPa	9	9	13	9
	Připojení	"G	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400/3+N/50----->			
	Tepelný výkon	kW	12	12	12	12
	Max .absorbovaný	A	17	17	17	17
	Stupně	n°	1	1	1	1
Akustický tlak (4)	Standard	dB(A)	58	58	59	59
Převážná hmot-	Standard	Kg	474	484	487	507

DIMENSIONS

SCS			81	91	101	131
L	Standard	mm	1500	1500	1500	1500
P	Standard	mm	800	800	800	800
H	Standard	mm	2240	2240	2240	2240

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t., 19 °C m.t.; teplota venkovního vzduchu 35 °C.
- (2) Teplota okolního vzduchu 20 °C, teplota venkovního vzduchu 7 °C d.b., 6 °C w.b.
- (3) Teplota okolního vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 80 °C; výstupní teplota vody 70 °C.
- (4) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" S JEDNODUCHÝM OPLÁŠTĚNÍM, SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A VENTILÁTORY TYPU "PLUG-FAN".

OD 65 kW DO 172 kW.



UNIT DESCRIPTION

Autonomní klimatizační jednotky "Roof Top" pro venkovní instalaci řady AIRPLUS, které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci středně velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například budovy, nákupní střediska, závodní jídelny, restaurace a obchody nebo pro průmyslové využití, jako například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky jsou vybavené rámem z hliníkových profilů s panely opatřenými nátěrem, spirálovými kompresory a jsou plněné chladivem R410A, dodávají se v provedení "Free Cooling" s reverzním tepelným čerpadlem s chlazením venkovním vzduchem, se 2 nebo 3 klapkami. Řada AIRPLUS je vybavena ventilátory typu PLUG-FAN se zpětně zakřivenými lopatkami s vysokou energetickou účinností jak pro sání, tak pro výstup, tyto ventilátory jsou řízeny elektronickým zařízením regulujícím jejich otáčky tak, aby bylo proudění vzduchu přizpůsobeno kapacitě systému. Zařízení se může snadno přizpůsobit různým technickým požadavkům, díky možnosti nastavení jeho polohy na místě a volbě směru proudění vzduchu z 8 různých poloh sání a 8 různých poloh výstupu. Navíc je jednotka vybavena plochými filtry s různými stupni účinnosti, což umožňuje udržování požadované kvality vzduchu a zaručuje vysokou úroveň komfortu.



VERSIONS

RTA/K/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

RTA/K/WP/MS

Reverzní tepelné čerpadlo "Free Cooling" s chlazením vzduchem, se 2 klapkami

RTA/K/WP/ECO

Reverzní tepelné čerpadlo "Free Cooling" s chlazením vzduchem, se 3 klapkami

MS - ECO

MS - "Free Cooling" Chlazení venkovním vzduchem se 2 klapkami - Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: dvě křídlové klapky z hliníkového profilu se servomotory.

ECO - "Free Cooling" Chlazení venkovním vzduchem se 2 klapkami - Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: ventilátor typu PLUG-FAN pro zpětný vzduch; motorizované klapky z hliníkového profilu, opačný pohyb je zajištěn nylonovým převodem. Přiváděný vzduch, vratný vzduch a čerstvý vzduch je řízen mikroprocesorem umístěným v základní jednotce; tento mikroprocesor podle teploty zpětného a čerstvého vzduchu reguluje otevření klapek a řídí výkonové stupně chladivového okruhu k zajištění komfortních podmínek klimatizovaného vzduchu. Nastavení variant provedení ECO je řízeno automaticky jak v režimu chlazení, tak i

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním. Rám je vyroben z profilů z hliníku spojených třicestnými spoji. Montáž základové desky k rámu má dvojíto výtuhu a zaručuje vstup na základovou plochu, přimontovanou k rámu tak, aby šrouby nevyčnívaly. Odolnost proti vodě je zajištěna plochým těsněním, které má tvarovou paměť pro dokonalé těsnění i po opakovaných demontážích.
- Ventilátory typu PLUG-FAN se zpětně zakřivenými lopatkami s vysokou energetickou účinností jak pro sání, tak pro výstup s elektronickou regulací otáček ke snadnému přizpůsobení proudění vzduchu kapacitě úpravy vzduchu.
- Sekce úpravy vzduchu má odnímatelné kryty, což umožňuje volbu konfigurace pro sání a výstup vzduchu podle specifických požadavků systému.
- Chladivo R410A.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů vzduchotechnické jednotky.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
FT	Filtry s účinností F6-F7-F8
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třicestným ventilem
EH	Elektrická spirála s elektrickým topením
CH	Entalpické řízení (pouze u provedení ECO)
EX	Uzavírací klapka sání čerstvého vzduchu (pouze u Standard)
AT	Zařízení pro samočinné nastavení výkonu
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů přesostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

RTA/K/WP			182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	64,9	73,8	85,6	96,8	110,9	128,3	147,3	171,4
	Příkon (1) (3)	kW	20,9	24,2	27,2	30,0	35,4	41,1	45,9	54,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	62,9	71,1	81,2	92,9	106,8	122,8	142,2	162,1
	Příkon (2) (3)	kW	18,6	21,7	25,2	28,1	31,0	38,1	42,6	50,1
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,50	2,78	3,34	3,61	4,44	4,44	5,83	6,67
	Využitelný stat.tlak	Pa	200	200	200	200	200	200	200	200
	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<----- Plug-Fan ----->							
	Filtry		<----- G4 ----->							
Část sání	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,00	2,22	2,67	2,89	3,55	3,55	4,72	5,33
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
	Typ		<----- Plug-Fan ----->							
Sekce kondenzace	Kompresorz	n°	2	2	2	2	2	3	3	3
	Typ		<----- Spirálový ----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	3	3	3
	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	2	2	3
	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,7	4,7	6,9	6,7	7,7	9,7	11,4	15,7
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max. provoz.proud	A	190	165	188	201	208	215	242	260
	Max.náraz.proud	A	53	56	65	69	79	91	110	131
Teplovodní výměník	Tepelný výkon(4)	Kw	65,4	68,6	74,9	78,9	84,9	84,9	103,1	109,9
	Tlaková ztráta	Pa	16	19	26	30	43	43	68	86
	Průtok vody (4)	l/s	1,56	1,64	1,79	1,89	2,03	2,03	2,46	2,62
	Tlaková ztráta vody	kPa	12	14	15	17	18	18	24	28
	Připojení	"G	2	2	2	2	2	2	2	2
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Tepelný výkon	kW	21	27	27	27	40	40	40	48
	Max.absorbovaný	A	30	39	39	39	59	59	59	69
	Stupně	n°	2	2	2	2	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61
Převážná hmot-	Standard	Kg	1280	1315	1370	1380	1475	1570	1920	2020
Převážná hmot-	MS	Kg	1320	1350	1395	1415	1515	1610	1940	2060
Převážná hmot-	ECO	Kg	1370	1400	1445	1465	1565	1660	1990	2110

DIMENSIONS

RTA/K/WP			182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
L	Standard	mm	2930	2930	2930	2930	2930	2930	3930	3930
P	Standard	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
H	Standard	mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

RTA/K/WP 182-R-453-R		
A	mm	800
B (*)	mm	1700
C	mm	800
D	mm	800

NOTES

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Teplota okolního vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu ventilátorů Plug-fans.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; Vstupní teplota vody 70 °C; Výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA B: Strana výměníku.

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE
SENDVIČOVÝMI PANELE SE SPIRÁLOVÝMI
KOMPRESORY

OD 54 kW DO 255 kW.



UNIT DESCRIPTION

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50 mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapkové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VERSIONS

RTA

Jen chlazení

RTA/WP

Tepelné čerpadlo

FEATURES

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevyčnívaly. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámkem dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory/kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

DOPLŇKOVÉ SEKCE

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Extermický generátor páry
UMI/EN	Endtermický generátor páry
F/MS	Endtermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endtermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem
F/MD	Endtermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

F/CD Kondenzační endtermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem
IM Ochranný modul

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třícestným ventilem
EH	Elektrická spirála
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

RTA			182	202	262	302	364	404	524	604	804
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	54,5	64,9	78,3	97,6	112,0	131,8	158,5	197,4	254,9
	Příkon (1) (3)	kW	18,4	20,9	25,3	30,5	36,8	41,7	50,5	61,0	76,7
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	56,2	67,3	81,0	101,3	115,3	136,7	164,0	204,9	259,7
	Příkon (2) (3)	kW	15,6	17,7	21,0	25,9	31,2	35,3	40,9	51,7	64,3
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Filtry		<----- EU3 - G3 ----->								
Část sání	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sekce kondenzace	Kompresory	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
	Ventilátoru	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,8	7,0	6,7	6,4	9,2	14,0	13,4	12,8	19,3
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Max. provoz.proud	A	50	54	66	76	100	111	131	151	197
	Max. náraz.proud	A	153	159	206	242	203	216	271	317	381
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (4)	kW	85	100	125	150	175	200	250	300	350
	Tlaková ztráta	Pa	30	31	31	31	30	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	2,03	2,39	2,99	3,58	4,18	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	23	24	24	24	24	27	26	27	35
Elektrické topení	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2"	2"	2"	2½"	2½"
	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Tepelný výkon	kW	15	21	27	27	41	41	41	48	45
	Max.absorbovaný	A	22	30	39	39	59	59	59	68	65
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	63	63	63	63	66	63	63	63	62
	Přepavní hmot-	Kg	1335	1397	1508	1618	2198	2306	2441	2661	3130
Přepavní hmot-	Standard	Kg	1365	1422	1533	1643	2248	2356	2491	2711	3200
	WP	Kg									

DIMENSIONS

RTA			182	202	262	302	364	404	524	604	804
L	Standard	mm	3100	3100	3200	3300	3800	4600	4600	4600	7270
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2150	2390	2390	2390	2405	2580	2580	2600	2600

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



RTA 182 ÷ 364		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA 404 ÷ 804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

NOTES

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE
SENDVIČOVÝMI PANELE SE ŠROUBOVÝMI
KOMPRESORY

OD 97 kW DO 244 kW.



UNIT DESCRIPTION

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50 mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapkové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VERSIONS

RTA

Jen chlazení

RTA/WP

Tepelné čerpadlo

FEATURES

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivací úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevyčnívaly. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory/kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

COMPLEMENTARY SECTIONS

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Exotermický generátor páry
UMI/EN	Endotermický generátor páry
F/MS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem
F/MD	Endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým

F/CD hořákem
Kondenzační endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

ACCESSORIES

IM	Ochranný modul
Příslušenství namontované výrobcem:	
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třícestným ventilem
EH	Elektrická spirála
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Průžkové tlumiče chvění

RTA			301	401	501	601	801
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	97,1	132,2	161,5	189,3	244,1
	Příkon (1) (3)	kW	34,4	44,2	54,3	64,7	79,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	103,1	141,0	172,3	200,3	258,7
	Příkon (2) (3)	kW	27,8	35,6	43,5	52,5	65,4
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Filtry		<- - - - - EU3 - G3 - - - - ->				
Sekce sání vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
Sekce kondenzace	Kompresory	n°	1	1	1	1	1
	Typ		<- - - - - Šroubový - - - - ->				
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2
	Ventilátory	n°	2	4	4	4	6
	Průtok vody	m ³ /s	6,4	14,0	13,4	12,8	19,3
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<- - - - - 400 / 3 / 50 - - - - ->				
	Max.provoz.proud	A	252	283	353	462	584
	Max.náraz.proud	A	85	108	127	148	190
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (4)	kW	150	200	250	300	350
	Tlaková ztráta	Pa	31	36	35	35	35
	Průtok vody(4)	l/s	3,58	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	24	27	26	27	35
	Připojení	"G	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<- - - - - 400 / 3 / 50 - - - - ->				
	Tepelný výkon	kW	27	41	41	48	45
	Max.absorbovaný	A	39	59	59	69	65
	Stupně	n°	2	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	66	63	63	65	63
Přepavní hmot-	Standard	Kg	1686	2423	2579	2838	2930
Přepavní hmot-	WP	Kg	1706	2473	2629	2888	3000

DIMENSIONS

RTA		301	401	501	601	801
L	Standard mm	3300	4600	4600	4600	7270
P	Standard mm	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard mm	2390	2580	2580	2600	2600

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA



RTA 301		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA 401 ÷ 801		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

NOTES

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

RTA/MS 182÷804

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE SENDVIČOVÝMI PANELE SE SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A SMĚŠOVACÍ KOMOROU.

OD 54 kW DO 255 kW.



POPIS JEDNOTKY

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapkové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VARIANTY PROVEDENÍ

RTA/MS

Jen chlazení se směšovací komorou

RTA/WP/MS

Tepelné čerpadlo se směšovací komorou

SMĚŠOVACÍ KOMORA

MS - Směšovací komora. Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: dvě křídlové klapky z hliníkového profilu se servomotory s vratnými pružinami, opačný pohyb je zajištěn nylonovým převodem.

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojistou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevyčnívaly. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: vypínač se zámkem dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory/kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

DOPLŇKOVÉ ČÁSTI

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Exotermický generátor páry
UMI/EN	Endotermický generátor páry
F/MS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem

F/BS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem
F/MD	Endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem
F/CD	Kondenzační endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třicetistupňovým ventilem
EH	Elektrická spirála
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů přesostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění



RTA/MS			182	202	262	302	364	404	524	604	804
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	54,5	64,9	78,3	97,6	112,0	131,8	158,5	197,4	254,9
	Příkon (1) (3)	kW	18,4	20,9	25,3	30,5	36,8	41,7	50,5	61,0	76,7
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	56,2	67,3	81,0	101,3	115,3	136,7	164,0	204,9	259,7
	Příkon (2) (3)	kW	15,6	17,7	21,0	25,9	31,2	35,3	40,9	51,7	64,3
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Filtry		<----- EU3 - G3 ----->								
Sekce sání vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sekce kondenzace	Kompresory	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
	Typ		<----- Spirálový ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,8	7,0	6,7	6,4	9,2	14,0	13,4	12,8	19,3
Elektrické vlastnosti	Power supply	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Max. provoz.proud	A	50	54	66	76	100	111	131	151	197
	Max.náraz.proud	A	153	159	206	242	203	216	271	317	381
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (4)	kW	85	100	125	150	175	200	250	300	350
	Tlaková ztráta	Pa	30	31	31	31	30	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	2,03	2,39	2,99	3,58	4,18	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	23	24	24	24	24	27	26	27	35
Elektrické topení	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2"	2"	2"	2½"	2½"
	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Tepelný výkon	kW	15	21	27	27	41	41	41	48	45
	Max.absorbovaný	A	22	30	39	39	59	59	59	68	65
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	63	63	63	63	66	63	63	63	62
	Přepavní hmot-	Kg	1459	1521	1632	1742	2663	2454	2589	2811	3280
Přepavní hmot-	Standard	Kg	1489	1546	1657	1767	2386	2504	2639	2861	3350
	WP	Kg									

ROZMĚRY

RTA/MS			182	202	262	302	364	404	524	604	804
L	Standard	mm	3840	3840	3940	4040	4540	5340	5340	5340	8010
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2150	2390	2390	2390	2405	2580	2580	2600	2600

NÁČRTEK



ODSTUPY

RTA/MS 182 ÷ 364		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA/MS 404 ÷ 804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

POZN.

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

RTA/MS 301÷801

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE
SENDVIČOVÝMI PANELE SE ŠROUBOVÝMI
KOMPRESORY A SMĚŠOVACÍ KOMOROU.

OD 97 kW DO 244 kW.



POPIS JEDNOTKY

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapkové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VARIANTY PROVEDENÍ

RTA/MS

Jen chlazení se směšovací komorou

RTA/WP/MS

Tepelné čerpadlo se směšovací komorou

SMĚŠOVACÍ KOMORA

MS - Směšovací komora. Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: dvě křídlové klapky z hliníkového profilu se servomotory s vratnými pružinami, opačný pohyb je zajištěn nylonovým převodem.

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevycházely. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: vypínač se zámkem dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory; kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

F/MD
F/CD

hořákem
Endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým
Kondenzační endotermický generátor horkého vzduchu s
modulačním plynovým hořákem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třicestným ventilem
EH	Elektrická spirála
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přizpůsobivé tlumiče chvění

DOPLŇKOVÉ ČÁSTI

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Exotermický generátor páry
UMI/EN	Endotermický generátor páry
F/MS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým



RTA/MS			301	401	501	601	801
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	97,1	132,2	161,5	189,3	244,1
	Příkon (1) (3)	kW	34,4	44,2	54,3	64,7	79,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	103,1	141,0	172,3	200,3	258,7
	Příkon (2) (3)	kW	27,8	35,6	43,5	52,5	65,4
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Jmen.výkon motory	kW	4,0	7,5	7,5	7,5	11,0
	Filtry		<----- EU3 - G3 ----->				
Sekce sání	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Jmen.výkon motory	kW	2,2	3,0	3,0	4,0	7,5
Sekce kondenzace	Kompresory	n°	1	1	1	1	1
	Typ		<----- Šroubový ----->				
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2
	Ventilátory	n°	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,4	14,0	13,4	12,8	19,3
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				
	Max. provoz.proud	A	252	283	353	462	584
	Max. náraz.proud	A	85	108	127	148	190
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (4)	kW	150	200	250	300	350
	Tlaková ztráta	Pa	31	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	3,58	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	24	27	26	27	35
	Připojení	"G"	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				
	Tepelný výkon	kW	27	41	41	48	45
	Max.absorb.proud	A	39	59	59	69	65
	Stupně	n°	2	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	66	63	63	65	63
Převážná hmot-	Standard	Kg	1810	2571	2727	2988	3080
	WP	Kg	1830	2621	2777	3038	3150

ROZMĚRY

RTA/MS			301	401	501	601	801
L	Standard	mm	4040	5340	5340	5340	8010
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2390	2580	2580	2600	2600

NÁČRTEK



ODSTUPY



RTA/MS 301		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA/MS 401 ÷ 801		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

POZN.

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

RTA/ECO 182÷804

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE SENDVIČOVÝMI PANELE SE SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY A EKONOMIZÉREM.

OD 54 kW DO 255 kW.



POPIS JEDNOTKY

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50 mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapkové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VARIANTY PROVEDENÍ

RTA/ECO

Jen chlazení s ekonomizérem

RTA/ECO/COMPACT

Kompact, jen chlazení s ekonomizérem

RTA/WP/ECO

Tepelné čerpadlo s ekonomizérem

RTA/WP/ECO/COMPACT

Kompact, tepelné čerpadlo s ekonomizérem

ECO - COMPACT

ECO - Economizér. Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: ventilátor vratného vzduchu s elektrickým motorem, nastavitelný převod, namontovaný na pružných opěrách; motorizované klapky z hliníkového profilu, opačný pohyb je zajištěn nylonovým převodem. Přiváděný vzduch, vratný vzduch a čerstvý vzduch je řízen mikroprocesorem umístěným v základní jednotce; tento mikroprocesor podle teploty zpětného a čerstvého vzduchu reguluje otevření klapky a řídí výkonové stupně chladivového okruhu k zajištění komfortních podmínek upraveného vzduchu. Nastavení variant provedení ECO je řízeno automaticky jak v režimu free chlazení, tak i v režimu free topení.

COMPACT - Jednotka zhotovená sestavením sekcí pro úpravu vzduchu na sebe.

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevycházely. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: vypínač se zámkem dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

DOPLŇKOVÉ ČÁSTI

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Extermický generátor páry
UMI/EN	Endtermický generátor páry
F/MS	Endtermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endtermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem
F/MD	Endtermický generátor horkého vzduchu s modulacním plynovým hořákem

F/CD Kondenzační endtermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladivového okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třícestným ventilem
EH	Elektrická spirála
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přizvukové tlumiče chvění

RTA/ECO			182	202	262	302	364	404	524	604	804
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	54,5	64,9	78,3	97,6	112,0	131,8	158,5	197,4	254,9
	Příkon (1) (3)	kW	18,4	20,9	25,3	30,5	36,8	41,7	50,5	61,0	76,7
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	56,2	67,3	81,0	101,3	115,3	136,7	164,0	204,9	259,7
	Příkon (2) (3)	kW	15,6	17,7	21,0	25,9	31,2	35,3	40,9	51,7	64,3
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Filtry		<----- EU3 - G3 ----->								
Sekce sání vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Kompresory	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Sekce kondenzace	Typ		<----- Spirálový ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,8	7,0	6,7	6,4	9,2	14,0	13,4	12,8	19,3
	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
Elektrické vlastnosti	Max. provoz.proud	A	50	54	66	76	100	111	131	151	197
	Max. náraz.proud	A	153	159	206	242	203	216	271	317	381
	Tepelný výkon (4)	kW	85	100	125	150	175	200	250	300	350
Teplovodní výměník	Tlaková ztráta	Pa	30	31	31	31	30	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	2,03	2,39	2,99	3,58	4,18	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	23	24	24	24	24	27	26	27	35
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2"	2"	2"	2½"	2½"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Topný výkon	kW	15	21	27	27	41	41	41	48	45
	Max absorbovaný	A	22	30	39	39	59	59	59	68	65
	Stupně	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	63	63	63	63	66	63	63	63	62
Přepavní hmot-	Standard	Kg	2246	2329	2531	2744	3547	3757	3979	4376	5060
Přepavní hmot-	WP	Kg	2276	2354	2556	2769	3597	3807	4029	4426	5130

ROZMĚRY

RTA/ECO			182	202	262	302	364	404	524	604	804
L	Standard	mm	6430	6430	6580	6780	7580	8380	8480	8580	12450
	COMPACT	mm	5470	5470	5570	5980	6390	7280	7280	7480	10190
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2150	2390	2390	2390	2405	2580	2580	2600	2600

NÁČRTEK



ODSTUPY

RTA/ECO 182 ÷ 364		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA/ECO 404 ÷ 804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

POZN.

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE
SENDVIČOVÝMI PANELE SE ŠROUBOVÝMI
KOMPRESORY A EKONOMIZÉREM.

OD 97 kW DO 244 kW.



POPIS JEDNOTKY

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapkové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VARIANTY PROVEDENÍ

RTA/ECO

Jen chlazení s ekonomizérem

RTA/ECO/COMPACT

Kompact, jen chlazení s ekonomizérem

RTA/WP/ECO

Tepelné čerpadlo s ekonomizérem

RTA/WP/ECO/COMPACT

Kompact, tepelné čerpadlo s ekonomizérem

ECO - COMPACT

ECO - Economizér. Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: ventilátor vratného vzduchu s elektrickým motorem, nastavitelný převod, namontovaný na pružných opěrách; motorizované klapky z hliníkového profilu, opačný pohyb je zajištěn nylonovým převodem. Přiváděný vzduch, vratný vzduch a čerstvý vzduch je řízen mikroprocesorem umístěným v základní jednotce; tento mikroprocesor podle teploty zpětného a čerstvého vzduchu reguluje otevření klapky a řídí výkonové stupně chladivového okruhu k zajištění komfortních podmínek upraveného vzduchu. Nastavení variant provedení ECO je řízeno automaticky jak v režimu free chlazení, tak i v režimu free topení.

COMPACT - Jednotka zhotovená sestavením sekcí pro úpravu vzduchu na sebe.

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevyčnívaly. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: vypínač se zámkem dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

F/MD	Endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem
F/CD	Kondenzační endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
RF	Uzavírací ventily chladivového okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třícestným ventilem
EH	Elektrická spirála
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

DOPLŇKOVÉ ČÁSTI

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový sáčkový filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Exotermický generátor páry
UMI/EN	Endotermický generátor páry
F/MS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem



RTA/ECO			301	401	501	601	801
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	97,1	132,2	161,5	189,3	244,1
	Příkon (1) (3)	kW	34,4	44,2	54,3	64,7	79,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	103,1	141,0	172,3	200,3	258,7
	Příkon (2) (3)	kW	27,8	35,6	43,5	52,5	65,4
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Filtry		<- - - - - EU3 - G3 - - - - ->				
Sekce sání vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Kompresory	n°	1	1	1	1	1
Sekce kondenzace	Typ		<- - - - - Šroubový - - - - ->				
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2
	Ventilátory	n°	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,4	14,0	13,4	12,8	19,3
	Napájení	V/Ph/Hz	<- - - - - 400 / 3 / 50 - - - - ->				
Elektrické vlastnosti	Max. provoz.proud	A	252	283	353	462	584
	Max. náraz.proud	A	85	108	127	148	190
	Tepelný výkon (4)	kW	150	200	250	300	350
Teplovodní výměník	Tlaková ztráta	Pa	31	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	3,58	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	24	27	26	27	35
	Připojení	"G	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<- - - - - 400 / 3 / 50 - - - - ->				
	Heating capacity	kW	27	41	41	48	45
	Max.absorbovaný	A	39	59	59	69	65
	Stupně	n°	2	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	66	63	63	65	63
Převodní hmot-	Standard	Kg	2812	3874	4117	4553	4860
	WP	Kg	2832	3924	4167	4603	4930

ROZMĚRY

RTA/ECO			301	401	501	601	801
L	Standard	mm	6780	8380	8480	8580	12450
	COMPACT	mm	5980	7280	7280	7480	10190
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2390	2580	2580	2600	2600

NÁČRTEK



ODSTUPY



RTA/ECO 301		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700



RTA/ECO 401 + 801		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

POZN.

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE SENDVIČOVÝMI PANELE SE SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY, EKONOMIZÉREM A REKUPERACÍ TEPLA S PŘÍČNÝM PRŮTOKEM.

OD 54 kW DO 255 kW.



POPIS JEDNOTKY

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například školy, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50 mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapsové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



PROVEDENÍ

RTA/ECO/REC-FX

Jen chlazení s ekonomizérem a rekuperace tepla s příčným

RTA/ECO/REC-FX/COMPACT

Kompact, jen chlazení s ekonomizérem a rekuperace tepla s

RTA/WP/ECO/REC-FX

Tepelné čerpadlo s ekonomizérem a rekuperace tepla s příčným

RTA/WP/ECO/COMPACT

Kompact, tepelné čerpadlo s ekonomizérem a rekuperace tepla s příčným průtokem

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevyčnívaly. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: vypínač se zámkem dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

DOPLŇKOVÉ ČÁSTI

SFT	Měkký kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsový filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Exotermický generátor páry
UMI/EN	Endotermický generátor páry
F/MS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem

ECO/REC-FX - COMPACT

ECO/REC-FX - Rekuperace tepla s příčným průtokem. Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: statické rekuperační zařízení vyrobené z hliníku s kondenzační vanou, ploché filtry, kontrolovatelné přes výklopná dvířka a regulační klapky z hliníkového profilu se servomotory s vratnými pružinami, (regulační klapka čerstvého vzduchu + regulační klapka vratného vzduchu + regulační klapka přívodu vzduchu + 2 regulační klapky chlazení venkovním vzduchem). Nastavení této sekce je též začleněno do ovládací jednotky.

COMPACT - Jednotka zhotovená sestavením sekcí pro úpravu vzduchu na sebe.

F/MD	Endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem
F/CD	Kondenzační endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třícestným ventilem
EH	Elektrická spirála
CH	Entalpická regulace
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přizvové tlumiče chvění

RTA/ECO/REC-FX			182	202	262	302	364	404	524	604	804
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	54,5	64,9	78,3	97,6	112,0	131,8	158,5	197,4	254,9
	Příkon (1) (3)	kW	18,4	20,9	25,3	30,5	36,8	41,7	50,5	61,0	76,7
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	56,2	67,3	81,0	101,3	115,3	136,7	164,0	204,9	259,7
	Příkon (2) (3)	kW	15,6	17,7	21,0	25,9	31,2	35,3	40,9	51,7	64,3
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Filtry		<----- EU3 - G3 ----->								
Sekce sání vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	2,67	3,30	4,05	4,84	5,49	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Kompresory	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Sekce kondenzace	Typ		<----- Spirálový ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
	Ventilátory	n°	2	2	2	2	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,8	7,0	6,7	6,4	9,2	14,0	13,4	12,8	19,3
	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
Elektrické vlastnosti	Max. provoz.proud	A	50	54	66	76	100	111	131	151	197
	Max. náraz.proud	A	153	159	206	242	203	216	271	317	381
	Tepelný výkon (4)	kW	85	100	125	150	175	200	250	300	350
Teplovoní výměník	Tlaková ztráta	Pa	30	31	31	31	30	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	2,03	2,39	2,99	3,58	4,18	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody	kPa	23	24	24	24	24	27	26	27	35
	Připojení	"G	1½"	1½"	1½"	1½"	2"	2"	2"	2½"	2½"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Tepelný výkon	kW	15	21	27	27	41	41	41	48	45
	Max.absorbovaný	A	22	30	39	39	59	59	59	68	65
	Stupně	n°	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	63	63	63	63	66	63	63	63	62
Přepavní hmot-	Standard	Kg	2255	2317	2551	2781	3542	3732	3938	4393	5070
Přepavní hmot-	WP	Kg	2285	2342	2576	2786	3592	3782	3988	4443	5140

ROZMĚRY

RTA/ECO/REC-FX			182	202	262	302	364	404	524	604	804
L	Standard	mm	6830	6830	6980	7530	8330	9130	9230	9730	13600
	COMPACT	mm	5670	5670	5720	6170	7170	7970	8070	8770	11250
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2150	2390	2390	2390	2405	2580	2580	2600	2600

NÁČRTEK



ODSTUPY

RTA/ECO/REC-FX 182 + 364		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA/ECO/REC-FX 404 + 804		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

POZN.

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY "ROOF-TOP" SE SENDVIČOVÝMI PANELE SE ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY, EKONOMIZÉREM A REKUPERACÍ TEPLA S PŘÍČNÝM PRŮTOKEM.

OD 97 kW DO 244 kW.



POPIS JEDNOTKY

Venkovní kompaktní klimatizační jednotky "Roof Top" řady RTA které mohou být připojeny ke vzduchotechnickému potrubí, jsou ideální pro klimatizaci velkých prostor pro občanské využití, jako jsou například sály, nákupní střediska, kavárny, restaurace a zdravotnická zařízení nebo pro průmyslová prostředí, jako jsou například centra pro zpracování a konzervace potravinářských výrobků. Jednotky, vybavené profily z protlačovaného hliníku a sendvičovými panely o síle 50mm, se dodávají v provedení "jen chlazení" a v provedení s "tepelným čerpadlem". Vysoký stupeň modularity umožňuje přizpůsobit tyto jednotky veškerým technickým požadavkům, vzhledem k tomu, že k základnímu provedení je možné doplnit různá řešení pro úpravu vzduchu: směšovací komora, chlazení venkovním vzduchem, rekuperátor tepla s příčným průtokem, zvlhčovač, generátor horkého vzduchu, atd. Ploché nebo kapsové filtry umožňují udržovat požadovanou úroveň kvality vzduchu a zabezpečit dodržení příslušných hygienických norem.



VARIANTY PROVEDENÍ

RTA/ECO/REC-FX

Jen chlazení s ekonomizérem a rekuperace tepla s příčným

RTA/ECO/REC-FX/COMPACT

Kompact, jen chlazení s ekonomizérem a rekuperace tepla s

RTA/WP/ECO/REC-FX

Tepelné čerpadlo s ekonomizérem a rekuperace tepla s příčným

RTA/WP/ECO/COMPACT

Kompact, tepelné čerpadlo s ekonomizérem a rekuperace tepla s příčným průtokem

VLASTNOSTI

- Konstrukce základové desky je vyrobena z prvků z ocelového pozinkovaného plechu s pasivační úpravou, ohýbaného lisováním (tloušťka 3 mm). Rám je vyroben z profilů z protlačovaného hliníku spojených 3-cestnými spoji. Montáž základny k rámu má dvojitou výztuhu a zajišťuje možnost vstupu na panely základny, jejichž montáž je provedena tak, aby šrouby nevyčnívaly. Sendvičové panely o síle 50 mm jsou vyrobeny z lakovaného ocelového plechu; vodotěsnost je zajištěna plochým těsněním s tvarovou pamětí pro dokonalé utěsnění i po opakovaných demontážích. Spojení sekcí je provedeno pomocí montážních kuželových třmenů a vodotěsnost je zajištěna těsněním.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří; pojistky; relé tepelné ochrany u kompresorů; termokontakty pro ventilátory kondenzační jednotky; stykače pro motory ventilátorů klimatizační jednotky.
- Mikroprocesor pro automatické řízení jednotky.

DOPLŇKOVÉ ČÁSTI

SFT	Měkký kapsovitý filtr s účinností F6-F7-F8
SFT/R	Pevný kapsovitý filtr s účinností F6-F7-F8
UMI/ST	Adiabatický zvlhčovač
UMI/ES	Exotermický generátor páry
UMI/EN	Endotermický generátor páry
F/MS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 1-stupňovým plynovým hořákem
F/BS	Endotermický generátor horkého vzduchu s 2-stupňovým plynovým hořákem

ECO/REC-FX - COMPACT

ECO/REC-FX - Rekuperace tepla s příčným průtokem. Kromě komponentů základního provedení zahrnuje: statické rekuperační zařízení vyrobené z hliníku s kondenzační vanou, ploché filtry, kontrolovatelné přes výklopná dvířka a regulační klapky z hliníkového profilu se servomotory s vratnými pružinami, (regulační klapka čerstvého vzduchu + regulační klapka vratného vzduchu + regulační klapka přívodu vzduchu + 2 regulační klapky chlazení venkovním vzduchem). Nastavení této sekce je též začleněno do ovládací jednotky.

COMPACT - Jednotka zhotovená sestavením sekcí pro úpravu vzduchu na sebe.

F/MD	Endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem
F/CD	Kondenzační endotermický generátor horkého vzduchu s modulačním plynovým hořákem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20 °C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
WS2	2-řadový teplovodní výměník s třícestným ventilem
EH	Elektrická spirála
CH	Entalpická regulace
SQ	Snímač kvality vzduchu
PF	Kontrola zanesení filtrů presostatu
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přizvové tlumiče chvění

RTA/ECO/REC-FX			301	401	501	601	801
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	97,1	132,2	161,5	189,3	244,1
	Příkon (1) (3)	kW	34,4	44,2	54,3	64,7	79,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	103,1	141,0	172,3	200,3	258,7
	Příkon (2) (3)	kW	27,8	35,6	43,5	52,5	65,4
Sekce pro úpravu vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	250	250	250	250	250
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Filtry		<----- EU3 - G3 ----->				
Sekce sání vzduchu	Průtok vzduchu	m ³ /s	4,84	6,32	8,20	9,79	12,31
	Využitelný stat.tlak	Pa	100	100	100	100	100
	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1
	Kompresory	n°	1	1	1	1	1
Sekce kondenzace	Typ		<----- Šroubový----->				
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2
	Ventilátory	n°	2	4	4	4	6
	Průtok vzduchu	m ³ /s	6,4	14,0	13,4	12,8	19,3
			<----- 400 / 3 / 50 ----->				
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				
	Max.provoz.proud	A	252	283	353	462	584
	Max. náraz.proud	A	85	108	127	148	190
Teplovodní výměník	Tepelný výkon (4)	kW	150	200	250	300	350
	Tlaková ztráta	Pa	31	36	35	35	35
	Průtok vody (4)	l/s	3,58	4,78	5,97	7,17	8,36
	Tlaková ztráta vody připojení	kPa	24	27	26	27	35
		"G	1½"	2"	2"	2½"	2½"
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->				
	Tepelný výkon	kW	27	41	41	48	45
	Max.absorbovaný	A	39	59	59	69	65
	Stupně	n°	2	4	4	4	4
Akustický tlak (5)	Standard	dB(A)	66	63	63	65	63
Převážná hmot-	Standard	Kg	2829	3849	4076	4570	4870
	WP	Kg	2849	3899	4126	4620	4940

ROZMĚRY

RTA/ECO/REC-FX			301	401	501	601	801
L	Standard	mm	7530	9130	9230	9730	13600
	COMPACT	mm	6170	7970	8070	8770	11250
P	Standard	mm	2325	2325	2325	2325	2325
H	Standard	mm	2390	2580	2580	2600	2600

NÁČRTEK



ODSTUPY

RTA/ECO/REC-FX 301		
A	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D (**)	mm	1700

RTA/ECO/REC-FX 401 + 801		
A (**)	mm	1000
B	mm	1700
C	mm	800
D	mm	1700

POZN.

- (1) Vstupní teplota vzduchu do výparníku 27 °C s.t. 19 °C m.t.; Teplota okolního vzduchu 35 °C;
 - (2) Vstupní teplota vzduchu do kondenzátoru 20 °C; Okolní teplota vzduchu 7 °C s.t./6 °C m.t.
 - (3) Bez příkonu odstředivých ventilátorů.
 - (4) Vstupní teplota vzduchu 20 °C; vstupní teplota vody 70 °C; výstupní teplota vody 60 °C.
 - (5) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (**)STRANA D: Strana výparníku.
STRANA A: Strana elektrického panelu.

MHA 18÷151

VZDUCHEM CHLAZENÉ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY A REVERZNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY A SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY.

OD 5 kW DO 47 kW.



UNIT DESCRIPTION

Kondenzační jednotky a reverzní kondenzační jednotky řady MHA 18÷151 jsou určeny k uspokojení potřeb malých a středních bytových nebo průmyslových systémů.

Tyto venkovní jednotky s konstrukcí z peralumanu ve spojení s výparníky umožňují instalaci kompletních split systémů a poskytují možnost chlazení a odvlhčení nebo topení. Mohou se používat také ve spojení s výparníkem a hydraulickým modulem při aplikacích klimatizace.

Jsou vybaveny spirálovými kompresory a axiálními ventilátory a díky řadě možných konfigurací umožňují okamžité a účinné použití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává zvlášť.



VERSIONS

MHA

Jen chlazení

MHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

FEATURES

- Konstrukce s nosným rámem z peralumanu a pozinkovaného plechu.
- Spirálové kompresory s vnitřní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Nízkotlaké axiální ventilátory s lopatkami se speciálním křídlovým profilem, jsou přímo spřaženy s motory s vnějším rotorem.
- Kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač s blokovacím zařízením krytu, pojistky, spínač dálkového ovládání kompresoru.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

CC	Kontrola kondenzace do -20°C
CV	Kondenzační vana (pouze u WP 18÷71)
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Přezkové tlumiče chvění

MHA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	5,4	7,0	8,4	9,8	12,1	14,9	17,6	19,9	21,6	26,7	31,0	38,3	47,2
	Příkon (1)	kW	1,4	1,8	2,2	3,2	3,9	5,0	5,2	5,9	6,7	8,3	9,6	11,8	13,3
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,6	7,3	8,7	10,0	12,4	15,2	18,3	20,6	22,4	27,2	31,8	42,3	55,0
	Příkon (2)	kW	1,5	1,9	2,2	3,2	4,0	5,1	5,4	6,1	7,0	8,5	9,8	12,1	14,2
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<-----Spirálový----->												
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
	Průtok vzduchu	m³/s	0,97	0,89	0,89	0,82	1,94	1,78	1,64	1,64	2,69	2,50	4,00	4,00	5,38
Připojení	Sací potrubí	Ø "	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"
		Ø mm	15,9	15,9	15,9	15,9	19	19	19	22	22	22	22	28,6	28,6
	Kapalinové potrubí	Ø "	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
		Ø mm	9,5	9,5	9,5	9,5	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->			<-----400/3+N/50----->									
	Max.provoz.proud	A	12	16	18	8	11	14	15	17	17	20	24	29	35
	Max. náraz.proud	A	50	64	79	49	55	71	79	106	107	131	139	179	206
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	49	49	50	50	52	52	52	52	51	52	52	52	52
Převážná hmotnost	Standard	Kg	83	83	87	90	107	109	111	113	208	218	232	252	266
	WP	Kg	91	91	96	99	118	120	122	124	229	240	258	277	293

ROZMĚRY

MHA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131	151
L	Standard	mm	870	870	870	870	1160	1160	1160	1160	1850	1850	1850	1850	1850
P	Standard	mm	320	320	320	320	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000	1000
H	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270	1300	1300	1300	1300	1300

DIMENSIONAL



ODSUPY

CHA 18÷31		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800
CHA 41÷71		
A	mm	200
B	mm	200
C	mm	200
D (*)	mm	800
CHA 81÷151		
A (**)	mm	800
B	mm	800
C	mm	500
D	mm	800



NOTES

- (1) Průměrná teplota odpařování 4 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Průměrná kondenzační teplota 40 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t. / 6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA D: Strana ventilátorů.
 (**)STRANA A: Strana elektrického panelu.



VZDUCHEM CHLAZENÉ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY A REVERZNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY A SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY.

OD 50 kW DO 177 kW.



UNIT DESCRIPTION

Kondenzační jednotky a reverzní kondenzační jednotky řady MHA 182÷604 jsou určeny k uspokojení potřeb středních a velkých bytových nebo průmyslových systémů.

Tyto venkovní jednotky ve spojení s výparníky umožňují instalaci kompletních splitsystémů a poskytují možnost chlazení a odvlhčení nebo topení. Mohou se používat také ve spojení s výparníkem a hydraulickým modulem při aplikacích klimatizace.

Jsou vybaveny spirálovými kompresory a axiálními ventilátory a díky řadě možných konfigurací umožňují okamžité a účinné použití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VERSIONS

MHA

Jen chlazení

MHA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

MHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

MHA/WP/SSL

Extrémně tichý chod, reverzní tepelné čerpadlo

FEATURES

- Samonosná konstrukce s nosným rámem z peralumanu a pozinkovaného plechu.
- Spirálové kompresory s ukazatelem stavu oleje, vnitřní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s elektrickým motorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
RL	Zásobník kapaliny (včetně WP)
VS	Solenoidový ventil (kromě WP)
BP	HGBP přepustný ventil (kromě WP)
FF	Filtr vysoušeče + průhledítko
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty filtru kondenzátoru (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění

MHA			182	202	262	302	393	453	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	49,9	58,0	76,0	87,4	114,6	131,8	154,3	177,4
	Příkon (1)	kW	14,8	17,0	22,8	26,2	33,2	39,3	44,6	53,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	56,5	65,7	86,0	98,9	129,7	149,2	174,6	200,6
	Příkon (2)	kW	13,0	14,8	18,4	22,6	27,8	33,9	37,4	47,2
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
	Typ		<-----Spirálový----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,1	7,9	7,7	7,5	11,7	11,7	15,6
	Akustický tlak (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	56	56	57	57	58	57	58	63
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,5	6,1	6,0	5,6	9,2	8,5	8,5	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	50	50	52	51	52	51	52	---
Připojení	Sací potrubí	Ø mm	<- - - - - 1 x 4 2 - - - - ->				<- 1x35+1x42 ->		<-- 2 x 4 2 -->	
	Kapalinové potrubí	Ø mm	<- - - - - 1 x 2 2 - - - - ->				<- 1x16+1x22 ->		<-- 2 x 2 2 -->	
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->							
	Max. provoz.proud	A	42	60	61	74	90	110	121	149
	Max. náraz.proud	A	152	161	167	214	196	250	227	289
Přepravní hmotnost	Standard	Kg	504	555	639	754	817	1082	1122	1272
	WP	Kg	554	611	703	829	899	1190	1234	1399

ROZMĚRY

MHA			182	202	262	302	393	453	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275

DIMENSIONAL



CLEREANCE AREA

MHA 182 ÷ 604		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

NOTES

- Průměrná teplota odpařování 4 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - Průměrná kondenzační teplota 40 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t. / 6 °C m.t.
 - Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (*) STRANA C: Strana elektrického panelu.
- N.B. Hmotnost provedení WP je uvedena v technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY A REVERZNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY A POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY.

OD 54 kW DO 204 kW.



PIPIJ JEDNOTKY

Kondenzační jednotky a reverzní kondenzační jednotky řady MHA 201÷702 jsou určeny k uspokojení potřeb středních a velkých bytových nebo průmyslových systémů.

Tyto venkovní jednotky ve spojení s výparníky umožňují instalaci kompletních splitsystémů a poskytují možnost chlazení a odvlhčení nebo topení. Mohou se používat také ve spojení s výparníkem a hydraulickým modulem jak pro aplikaci klimatizace nebo chlazení při výrobních procesech.

Jsou vybaveny spirálovými kompresory a axiálními ventilátory a díky řadě možných konfigurací umožňují okamžité a účinné použití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

MHA

Jen chlazení

MHA/SSL

Jen chlazení, extrémně tichý chod

MHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

MHA/WP/SSL

Extrémně tichý chod, reverzní čerpadlo

VLASTNOSTI

- Samonosná konstrukce s nosným rámem z peralumanu a pozinkovaného plechu.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje, vnitřní ochranou proti přehřátí a uzavíracími ventily.
- Axiální ventilátory přímo spřažené s elektrickým motorem s vnějším rotorem.
- Kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač s blokovacím zařízením krytu, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
RL	Zásobník kapaliny (včetně WP)
VS	Solenoidový ventil (kromě WP)
BP	HGBP přepustný ventil (kromě WP)
FF	Filtr vysoušeče + průhledítko
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatel hladiny oleje
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty filtru kondenzátoru (kromě WP)
AG	Přizpůsobivé tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění

MHA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	54,2	67,0	79,6	89,2	117,9	142,5	159,3	178,3	203,9
	Příkon (1)	kW	17,2	21,8	27,4	29,7	37,8	46,1	52,8	60,2	68,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	61,2	75,6	90,3	100,8	133,7	161,9	181,6	201,7	231,0
	Příkon (2)	kW	14,1	17,1	21,0	22,7	29,6	36,3	40,8	48,4	53,4
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Typ		<----- Polohermetický ----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,1	7,9	7,7	7,5	11,7	11,1	15,6	15,6
	Akustický tlak (3)	dB(A)	60	60	62	62	62	62	62	66	66
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	56	56	57	57	58	57	58	63	63
Provedení SSL	Ventilátory	n°	2	2	2	2	3	3	3	---	---
	Průtok vzduchu	m³/s	3,5	6,1	6,0	5,6	9,2	8,5	8,5	---	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	50	50	52	52	52	51	52	---	---
Připojení	Sací potrubí	Ø mm	<- - - - - 1x42 - - - - ->				<- - 1x54 - ->		<- - - - - 2x42 - - - - ->		
	Kapalinové potrubí	Ø mm	<- - - - - 1x22 - - - - ->				<- - 1x28 - ->		<- - - - - 2x22 - - - - ->		
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<- - - - - 400 / 3 / 50 - - - - ->								
	Max. provoz.proud	A	36	50	60	61	88	98	117	126	156
	Max. náraz.proud	A	100	116	130	140	219	244	188	205	237
Přepravní hmotnost	Standard	Kg	500	550	635	725	761	927	1142	1206	1280
	WP	Kg	550	605	699	798	837	1020	1256	1327	1408

ROZMĚRY

MHA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
	SSL	mm	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---	---
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2275	2275

NÁČRTEK



ODSTUPY

MHA 182 ÷ 604		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

POZN.

- (1) Průměrná teplota odpařování 4 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
 - (2) Průměrná kondenzační teplota 40 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t. / 6 °C m.t.
 - (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
 - (*) STRANA C: Strana elektrického panelu.
- N.B. Hmotnost provedení WP je uvedena v technických podmínkách.

VZDUCHEM CHLAZENÉ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY A REVERZNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY A SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY.

OD 5 kW DO 38 kW.



POPIS JEDNOTKY

Kondenzační jednotky pro montáž do vnitřních prostorů a reverzní kondenzační jednotky řady MRA 18÷131 jsou určeny k uspokojení potřeb malých a středních bytových nebo průmyslových systémů všude tam, kde instalace kondenzační jednotky dovnějšku prostoru není možná.

Tyto jednotky s konstrukcí z lakovaného plechu, ve spojení s výparníky, umožňují instalaci kompletních split systémů a poskytují možnost chlazení a odvlhčení nebo topení. Mohou se používat také ve spojení s výparníkem a hydraulickým modulem při aplikacích klimatizace.

Jsou vybaveny spirálovými kompresory a výkonnými radiálními ventilátory a díky řadě možných konfigurací umožňují okamžité a účinné použití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává zvlášť.



VERSIONS

MHA

Jen chlazení

MHA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

VLASTNOSTI

- Samonosný lakovaný ocelový rám.
- Spirálové kompresory s vnitřní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Radiální ventilátory s dvojitým vstupem, staticky a dynamicky vyvážené, přímo poháněné elektrickým motorem (18÷71) nebo s řemenovým pohonem spřažené s třífázovým elektrickým motorem (81÷131).
- Kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry vybavený kondenzační vanou u provedení WP.
- Chladivo R407C.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství dodávané odděleně:

CC	Kontrola kondenzace do -20°C
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
AG	Pryžové tlumiče chvění

MRA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	5,4	7,0	8,4	9,8	12,1	14,9	17,6	19,9	21,6	26,7	31,0	38,3
	Příkon (1)	kW	1,6	2,0	2,4	3,4	4,7	5,8	6,0	6,7	7,3	9,9	11,1	14,1
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	5,6	7,3	8,7	10,0	12,4	15,2	18,3	20,6	22,4	27,2	31,8	39,4
	Příkon (2)	kW	1,7	2,1	2,4	3,4	4,8	5,9	6,2	6,9	7,6	10,2	11,3	14,4
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Typ		<----- Spirálový ----->											
Kondenzátor	Ventilátory	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Průtok vzduchu	m³/s	0,90	0,87	0,87	0,86	1,80	1,78	1,78	1,78	2,50	3,37	3,33	3,33
	Využitelný stat.tlak	Pa	<----- 80 ----->				<----- 120 ----->				<----- 150 ----->			
Připojení	Sací potrubí	Ø "	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"
		Ø mm	15,9	15,9	15,9	15,9	19	19	19	22	22	22	22	28,6
	Kapalinové potrubí	Ø "	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
		Ø mm	9,5	9,5	9,5	9,5	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,9
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<-- 230/1/50 -->				<----- 400/3+N/50 ----->							
	Max.provoz.proud	A	14	18	20	10	14	16	18	20	18	23	26	32
	Max. náraz.proud	A	56	70	85	55	65	81	89	116	108	140	144	188
Akustický tlak (3)	Standard	dB(A)	49	49	50	50	51	52	52	53	62	62	62	63
Přepravní hmotnost	Standard	Kg	121	123	126	131	182	190	200	202	305	313	319	334
	WP	Kg	133	135	139	144	200	209	220	222	336	344	351	367

ROZMĚRY

MRA			18	21	25	31	41	51	61	71	81	91	101	131
L	Standard	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	1500	1500	1500	1500
P	Standard	mm	550	550	550	550	690	690	690	690	800	800	800	800
H	Standard	mm	1425	1425	1425	1425	1725	1725	1725	1725	1425	1425	1425	1425

NÁČRTEK



ODSTUPY

MRA 18 ÷ 31		
A (*)	mm	800
B	mm	800
C	mm	800
D	mm	200

MRA 41 ÷ 71		
A (*)	mm	800
B	mm	1000
C	mm	800
D	mm	200

MRA 81 ÷ 151		
A	mm	200
B	mm	1200
C	mm	800
D (*)	mm	800



POZN.

- (1) Průměrná teplota odpařování 4 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- (2) Průměrná kondenzační teplota 40 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t. / 6 °C m.t.
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA A: Strana elektrického panelu.
STRANA D: Strana elektrického panelu.



VZDUCHEM CHLAZENÉ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY A REVERZNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY A SPIRÁLOVÝMI KOMPRESORY.

OD 50 kW DO 175 kW.



POPIS JEDNOTKY

Kondenzační jednotky pro montáž do vnitřních prostorů a reverzní kondenzační jednotky řady MRA 182÷604 jsou určeny k uspokojení potřeb středních a velkých bytových nebo průmyslových systémů všude tam, kde instalace kondenzační jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky s konstrukcí z lakovaného plechu, ve spojení s výparníky, umožňují instalaci kompletních split systémů a poskytují možnost chlazení a odvlhčení nebo topení. Mohou se používat také ve spojení s výparníkem a hydraulickým modulem jak pro aplikaci klimatizace nebo chlazení při výrobních procesech.

Jsou vybaveny spirálovými kompresory a radiálními ventilátory dokonce i ve vysoce výkonném provedení díky řadě možných konfigurací umožňují okamžité a účinné použití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

MRA

Jen chlazení

MRA/AP

Jen chlazení s vysoce výkonnými ventilátory s vysokým výtlačkem

MRA/WP

Reverzní tepelná čerpadla

MRA/WP/AP

Reverzní tepelná čerpadla s ventilátory s vysokým výtlačkem

VLASTNOSTI

- Samonosný rám z pozinkované oceli lakovaný práškovými polyesterem.
- Spirálové kompresory s ukazatelem stavu oleje, vnitřní ochranou proti přehřátí a v případě potřeby zařízení pro zahřátí klikové skříně.
- Radiální ventilátory spřažené s 3-fázovým motorem pomocí klínového řemenu, s měnitelnou roztečí řemenic.
- Kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry.
- R407C refrigerant.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámek dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhluchnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
RL	Zásobník kapaliny (včetně WP)
VS	Solenoidový ventil (kromě WP)
BP	HGBP přepustný ventil (kromě WP)
FF	Filtr vysoušeče + průhledítko
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapěťové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty filtru kondenzátoru (kromě WP)
AG	Přizvoové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění

MRA			182	202	262	302	393	453	524	604
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	49,9	58,0	76,0	87,4	114,6	131,8	154,3	177,4
	Příkon (1)	kW	16,0	18,2	25,2	28,6	35,6	42,9	48,2	59,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	56,5	65,7	86,0	98,9	129,7	149,2	174,6	200,6
	Příkon (2)	kW	14,2	16,0	20,8	25,0	30,2	37,5	41,0	53,0
Kompresory	Množství	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
	Typ		<----- Spirálový----->							
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	3	3	4	4
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6
	Využitelný stat.tlak	Pa	140	130	140	130	115	125	125	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64
Provedení "High ESP"	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	---
	Využitelný stat.tlak	Pa	240	265	285	270	255	265	265	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	63	63	63	64	64	65	65	---
Připojení	Sací potrubí	Ø mm	<----- 1x42----->				<-- 1x35+1x42 -->		<-- 2x42 -->	
	Kapalinové potrubí	Ø mm	<----- 1x22----->				<-- 1x16+1x22 -->		<-- 2x22 -->	
Elektrické vlastnosti	Power supply	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50----->							
	Max. provoz.proud	A	45	49	65	75	98	120	123	153
	Max.náraz.proud	A	148	154	205	241	203	260	263	319
Přepravní hmotnost	Standard	Kg	545	595	705	815	885	1175	1180	1375
	WP	Kg	600	655	776	897	974	1293	1298	1513

ROZMĚRY

MRA			182	202	262	302	393	453	524	604
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1705	1705	2005	2005	2005	2005	2005	2005

NÁČRTEK



ODSTUPY

MRA 182 ÷ 604		
A	mm	800
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

POZN.

- Průměrná teplota odpařování 4 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- Průměrná kondenzační teplota 40 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t. / 6 °C m.t.
- Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA C: Strana elektrického panelu.

VZDUCHEM CHLAZENÉ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY A REVERZNÍ KONDENZAČNÍ JEDNOTKY S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY A POLOHERMETICKÝMI KOMPRESORY.

OD 54 kW DO 204 kW.



POPIS JEDNOTKY

Kondenzační jednotky pro montáž do vnitřních prostorů a reverzní kondenzační jednotky řady MRA 201÷702 jsou určeny k uspokojení potřeb středních a velkých systémů pro obytné prostory nebo průmyslových systémů všude tam, kde instalace kondenzační jednotky do vnějšího prostoru není možná.

Tyto jednotky s konstrukcí z lakovaného plechu, ve spojení s výparníky, umožňují instalaci kompletních split systémů a poskytují možnost chlazení a odvlhčení nebo topení. Mohou se používat také ve spojení s výparníkem a hydraulickým modulem jak pro aplikaci klimatizace nebo chlazení při výrobních procesech.

Jsou vybaveny polohermetickými kompresory a radiálními ventilátory dokonce i ve vysoce výkonném provedení a díky řadě možných konfigurací umožňují okamžité a účinné použití.

Vynikající přizpůsobivost a funkčnost této řady je doplněna širokými možnostmi speciálního vybavení, které se dodává namontované výrobcem nebo zvlášť.



VARIANTY PROVEDENÍ

MRA

Jen chlazení

MRA/AP

Jen chlazení s ventilátory s vysokým výtlačkem

MRA/WP

Reverzní tepelné čerpadlo

MRA/WP/AP

Reverzní tepelné čerpadlo s ventilátory s vysokým výtlačkem

VLASTNOSTI

- Samonosný rám z pozinkované oceli lakovaný práškovými polyesterem.
- Polohermetické kompresory vybavené zařízením pro zahřátí klikové skříně, ukazatelem stavu oleje a integrovanou tepelnou pojistkou.
- Radiální ventilátory spřažené s 3-fázovým motorem pomocí klínového řemenu, s měnitelnou roztečí řemenic.
- Kondenzátor s měděnými trubkami a hliníkovými žebry.
- R407C refrigerant.
- Elektrický panel zahrnuje: hlavní vypínač se zámkem dveří, pojistky, ochranu proti přetížení kompresorů a termokontakty pro ventilátory.
- Mikroprocesorový řídicí a regulační systém.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství namontované výrobcem:

IM	Ochranný modul
SL	Odhlučnění jednotky
CT	Kontrola kondenzace do 0 °C
CC	Kontrola kondenzace do -20°C
MF	Tlumič
RF	Uzavírací ventily chladicího okruhu
RL	Zásobník kapaliny (včetně WP)
VS	Solenoidový ventil (kromě WP)
BP	HGBP přepustný ventil (kromě WP)
FF	Filtr vysoušeče + průhledítko
SS	Plynulý rozběh
CP	Beznapětové kontakty

Příslušenství dodávané odděleně:

MN	Manometry vysokého/nízkého tlaku
MO	Ukazatel hladiny oleje
CR	Panel dálkového ovládání
IS	Sériové rozhraní RS 485
RP	Ochranné kovové kryty kondenzátoru
FP	Kovové kryty filtru kondenzátoru (kromě WP)
AG	Pryžové tlumiče chvění
AM	Pružinové tlumiče chvění

MRA			201	251	301	321	401	501	602	642	702
Chlazení	Chladicí výkon (1)	kW	54,2	67,0	79,6	89,2	117,9	142,5	159,3	178,3	203,9
	Příkon (1)	kW	18,4	23,0	29,8	32,1	40,2	49,7	56,4	66,2	74,4
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	61,2	75,6	90,3	100,8	133,7	161,9	181,6	201,7	231,0
	Příkon (2)	kW	15,3	18,3	23,4	25,1	32,0	39,9	44,4	54,4	59,4
Kompresory	Množství	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Typ		<-----Polohermetický----->								
	Okruhy chladiva	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	Stupně výkonu	n°	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Provedení Standard s příslušenstvím SL	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	3	3
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	15,6	15,6
	Využitelný stat.tlak	Pa	140	130	140	130	115	125	115	75	75
	Akustický tlak (3)	dB(A)	64	64	65	66	66	66	66	68	68
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	61	61	62	63	63	63	63	64	64
Provedení"High ESP"	Ventilátory	n°	1	1	2	2	2	3	3	---	---
	Průtok vzduchu	m³/s	4,2	4,2	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	---	---
	Využitelný stat.tlak	Pa	240	265	285	270	255	265	255	---	---
	Akustický tlak (3)	dB(A)	65	65	66	67	67	67	67	---	---
	Akustický tlakSL(3)	dB(A)	62	62	63	64	64	64	64	---	---
Připojení	Sací potrubí	Ø mm	<----- 1 x 4 2 ----->				<--- 1x54 --->		<----- 2x42 ----->		
	Kapalinové potrubí	Ø mm	<----- 1 x 2 2 ----->				<--- 1x28 --->		<----- 2x22 ----->		
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 / 50 ----->								
	Max. provoz.proud	A	39	53	66	67	94	108	127	140	170
	Max.náraz.proud	A	103	120	137	146	226	254	198	219	251
Přepravní hmotnost	Standard	Kg	540	590	715	805	841	1047	1262	1326	1400
	WP	Kg	594	649	787	886	925	1152	1388	1459	1540

ROZMĚRY

MRA			201	251	301	321	401	501	602	645	702
L	Standard	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	3550
P	Standard	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
H	Standard	mm	1705	1705	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005

NÁČRTEK



ODSTUPY

MRA 182 ÷ 604		
A	mm	300
B	mm	1800
C (*)	mm	800
D	mm	800

POZN.

- (1) Průměrná teplota odpařování 4 °C, teplota okolního vzduchu 35 °C.
- (2) Průměrná kondenzační teplota 40 °C, teplota okolního vzduchu 7 °C s.t. / 6 °C m.t.
- (3) Hladina akustického tlaku měřená na volném prostranství v 1 m od jednotky a podle ISO 3744.
- (*) STRANA C: Strana elektrického panelu.



Hydronic air-handled units and supervision systems.

INDEX	Page
FVW 12÷74 marvin	180-181
FVW 12÷74 floyd	182-183
FVW 12÷74 elmer	184-185
FVW 12÷74	186-187
FIW 12÷74	188-189
HWW/V 22÷83 eurice	190-191
TCW 42÷104	192-193
UTW 63÷544	194-195
UTH 103÷764	196-197
DBM-DBA / DRM-DRA	198
CLIMAFRIEND	199

FVW 12÷74 marvin

PODLAHOVÉ NEBO PODSTROPNÍ
KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY TYPU FAN-COIL
S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY

OD 0,9 kW DO 7,3 kW.

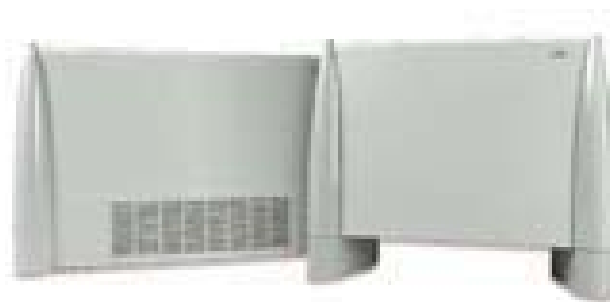


UNIT DESCRIPTION

Klimatizační jednotky Marvin se vyznačují exkluzivním designem, který je výsledkem zkušenosti architektů a inženýrů, kteří v jediné jednotce spojili estetickou krásu a účelné technické řešení pro klimatizaci jakýchkoliv prostorů.

Klimatizační jednotka Marvin, integrovaná do systému vybaveným chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění obytných nebo komerčních prostorů. Filtr, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující kvalitu vzduchu. Filtr lze snadno demontovat a je možné provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité ve frekventovaných místnostech k zajištění příslušných hygienických norem. Množství standardních vlastností klimatizační jednotky Marvin pamatuje na potřeby instalace. Jednotky je možné instalovat horizontálně nebo vertikálně se sáním na přední straně nebo na spodní straně. Dodává se velké množství příslušenství, také pro čtyřtrubkový systém, které zahrnuje ovládací panel umístěný přímo na jednotce nebo kdekoli v místnosti. Jednotku je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.

marvin®



VERSIONS

FVW/VP Vertikální jednotka s opláštěním,
spodním sáním a vertikálním směrem proudění

FVW/VH Vertikální jednotka s opláštěním,
předním sáním a vertikálním směrem proudění

FVW/VE Horizontální jednotka s opláštěním
zadním sáním a horizontálním směrem proudění

FVW/VO Horizontální jednotka s opláštěním,
spodním sáním a šikmým směrem proudění



FEATURES

- Konstrukce z pozinkovaného plechu chráněná lakovaným plechovým opláštěním s detaily z ABS, opatřená tepelnou a akustickou izolační vrstvou, obnovitelný filtr, mřížky z ABS polymeru odolného proti vysokým teplotám, nastavitelné do 4 různých směrů, kondenzační nádoba.
- Odstředivý ventilátor přímo spřažený s jednofázovým 6ti rychlostním elektrickým motorem, se 3 rychlostmi zapojenými ve standardní konfiguraci.
- Výměník tepla z měděných trubek s hliníkovými žebry a

RM	Nástěnný adaptér pro klapky
SF	Adaptér na výtlačku
VB	Integrovaná regulace otáček ventilátoru
VR	Regulace otáček ventilátoru
DBM	Integrovaný ovládací panel
DRM	Elektronické ovládací panely
DBA	Integrovaný panel automatické regulace
DRA	Panely automatické regulace
DRE	Elektronický ovládací panel EASY
TA	Dálkový pokojový termostat
TMB	Termostat minimální teploty pro VB a VR
TME	Elektronický termostat minimální teploty pro DBM, DRM, DBA a DRA
V2	Dvoupolohové ventily pro 2 trubkový systém
V4	Dvoupolohové ventily pro 4 trubkový systém
MP	Mikročerpadlo pro odvod kondenzátu

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

Z	Sada nohou
C	Pomocná odkapová vana
WS	Výměník pro 4 trubkový systém
EH	Elektrické topné těleso
RP	Zadní panel
TP	Zadní uzávěr
S	Ruční regulační klapky
SG	Ruční regulační klapky s mřížkou
SM	Motorizované regul. klapky ZAPNUTO/VYPNUTO
SMG	Motorizované regul. klapky s mřížkou ZAPNUTO/VYPNUTO



FVW marvin 2R			12	22	32	42	52	62	72
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	0,95	1,29	2,02	2,51	2,90	3,86	5,16
	Cítený chladicí výkon	kW	0,90	1,15	1,69	2,04	2,48	3,18	4,18
	Průtok vody (1)	l/h	163	222	347	432	499	664	888
	Tlaková ztráta	kPa	2,1	4,2	11,4	2,4	4,8	10,9	21,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	2,61	3,66	5,06	6,44	7,90	10,54	13,16
	Průtok vody (2)	l/h	224	315	435	554	679	906	1132
	Tlaková ztráta	kW	1,6	3,2	8,6	15,1	3,6	8,1	16,3
FVW marvin 3R			13	23	33	43	53	63	73
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45
	Cítený chladicí výkon	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07
	Průtok vody(1)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109
	Tlaková ztráta	kPa	5,4	10,7	8,0	14,2	26,2	8,0	15,8
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59
	Průtok vody (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255
	Tlaková ztráta	kW	4,1	8,1	6,0	10,7	19,7	5,9	11,9
FVW marvin 4R			14	24	34	44	54	64	74
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26
	Cítený chladicí výkon	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57
	Průtok vody(1)	l/h	253	353	476	609	788	1025	1249
	Tlaková ztráta	kPa	1,0	2,1	5,2	9,1	16,7	5,2	10,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19
	Průtok vody (2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392
	Tlaková ztráta	kW	0,8	1,6	3,9	6,8	12,6	3,8	7,6
Pomocný zásobník	Tepelný výkon (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84
	Průtok vody (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674
	Tlaková ztráta	kW	2,9	6,7	14,6	25,7	6,9	13,1	24,2
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	240	340	430	540	690	910	1180
	Průměr.	m ³ /h	190	260	340	420	530	730	810
	Min.	m ³ /h	140	170	250	280	400	510	590
Akustický výkon	Max.	dB(A)	51	54	50	54	56	58	62
	Průměr.	dB(A)	44	48	44	47	49	53	52
	Min.	dB(A)	36	36	35	37	43	44	44
Akustický tlak (3)	Max.	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52
	Průměr.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42
	Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						
	Max.příkon	kW	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,16	0,20
Připojení		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	16	19	24	28	33	43	54

DIMENSIONS

FVW marvin 2R			12	22	32	42	52	62	72
FVW marvin 3R			13	23	33	43	53	63	73
FVW marvin 4R			14	24	34	44	54	64	74
L	Standard	mm	690	820	1080	1210	1470	1470	1730
H	Standard	mm	500	500	500	500	500	570	570
P	Standard	mm	210	210	210	210	210	275	275
D*	STAN-	mm	90	90	90	90	90	90	90

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - (2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - (3) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- (*) D: Výška patek.
 Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
 • Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
 • Do vody je možné přidat inhibovaný etylen glykol.

FVW 12÷74 floyd

PODLAHOVÉ NEBO PODSTROPNÍ
KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY TYPU FAN-COIL
S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY

OD 0,9 kW DO 7,3 kW.

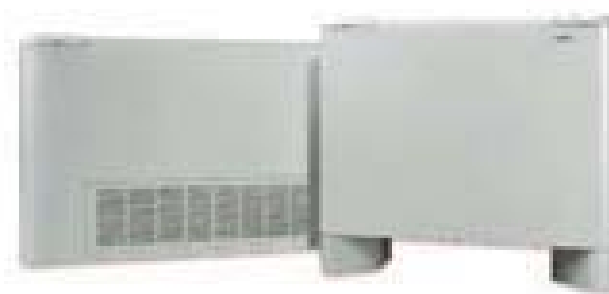


UNIT DESCRIPTION

Klimatizační jednotka Floyd se vyznačuje vytříbeným, exkluzivním designem, který dovoluje instalovat výkonnou klimatizační jednotku do jakéhokoliv interiéru, aniž by to bylo na úkor estetiky, funkčnosti a harmonie obytného nebo komerčního prostoru.

Klimatizační jednotka Floyd, integrovaná do systému vybaveným chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění obytných nebo komerčních prostorů. Filtrový systém, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující kvalitu vzduchu. Filtrový systém lze snadno demontovat a je možné provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité ve frekventovaných místnostech k zajištění příslušných hygienických norem. Množství standardních vlastností klimatizační jednotky Floyd pamatuje i na potřeby instalace. Jednotky je možné instalovat horizontálně nebo vertikálně se sáním na přední straně nebo na spodní straně. Dodává se velké množství příslušenství, také pro čtyřtrubkový systém, které zahrnuje ovládací panel umístěný přímo na jednotce nebo kdekoli v místnosti. Jednotku je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.

floyd®



VERSIONS

FVW/VP Vertikální jednotka s opláštěním,
spodním sáním a vertikálním směrem proudění

FVW/VH Vertikální jednotka s opláštěním,
předním sáním a vertikálním směrem proudění

FVW/VE Horizontální jednotka s opláštěním
zadním sáním a horizontálním směrem proudění

FVW/VO Horizontální jednotka s opláštěním,
spodním sáním a šikmým směrem proudění



FEATURES

- Konstrukce z pozinkovaného plechu chráněná lakovaným plechovým opláštěním s detaily z ABS, opatřená tepelnou a akustickou izolační vrstvou, obnovitelný filtr, mřížky z ABS polymeru odolného proti vysokým teplotám, nastavitelné do 4 různých směrů, kondenzační nádoba.
- Odstředivý ventilátor přímo spřažený s jednofázovým 6ti rychlostním elektrickým motorem, se 3 rychlostmi zapojenými ve standardní konfiguraci.
- Výměník tepla z měděných trubek s hliníkovými žebry a

RM	Nástěnný adaptér pro klapky
SF	Adaptér na výtlačku
VB	Integrovaná regulace otáček ventilátoru
VR	Regulace otáček ventilátoru
DBM	Integrovaný ovládací panel
DRM	Elektronické ovládací panely
DBA	Integrovaný panel automatické regulace
DRA	Panely automatické regulace
DRE	Elektronický ovládací panel EASY
TA	Dálkový pokojový termostat
TMB	Termostat minimální teploty pro VB a VR
TME	Elektronický termostat minimální teploty pro DBM, DRM, DBA a DRA
V2	Dvoupolohové ventily pro 2 trubkový systém
V4	Dvoupolohové ventily pro 4 trubkový systém
MP	Mikročerpadlo pro odvod kondenzátu

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

Z	Sada nohou
C	Pomocná odkapová vana
WS	Výměník pro 4 trubkový systém
EH	Elektrické topné těleso
RP	Zadní panel
TP	Zadní uzávěr
S	Ruční regulační klapky
SG	Ruční regulační klapky s mřížkou
SM	Motorizované regul. klapky ZAPNUTO/VYPNUTO
SMG	Motorizované regul. klapky s mřížkou ZAPNUTO/VYPNUTO

FVW floyd 2R			12	22	32	42	52	62	72
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	0,95	1,29	2,02	2,51	2,90	3,86	5,16
	Citelný chladicí výkon	kW	0,90	1,15	1,69	2,04	2,48	3,18	4,18
	Průtok vzduchu(1)	l/h	163	222	347	432	499	664	888
	Tlaková ztráta	kPa	2,1	4,2	11,4	2,4	4,8	10,9	21,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	2,61	3,66	5,06	6,44	7,90	10,54	13,16
	Průtok vody(2)	l/h	224	315	435	554	679	906	1132
	Tlaková ztráta	kW	1,6	3,2	8,6	15,1	3,6	8,1	16,3
FVW floyd 3R			13	23	33	43	53	63	73
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45
	Citelný chladicí výkon	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07
	Průtok vody(1)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109
	Tlaková ztráta	kPa	5,4	10,7	8,0	14,2	26,2	8,0	15,8
Topení	Topný výkon (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59
	Průtok vody (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255
	Tlaková ztráta	kW	4,1	8,1	6,0	10,7	19,7	5,9	11,9
FVW floyd 4R			14	24	34	44	54	64	74
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26
	Citelný chladicí výkon	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57
	Průtok vody (1)	l/h	253	353	476	609	788	1025	1249
	Tlaková ztráta	kPa	1,0	2,1	5,2	9,1	16,7	5,2	10,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19
	Průtok vody(2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392
	Tlaková ztráta	kW	0,8	1,6	3,9	6,8	12,6	3,8	7,6
Pomocný zásobník	Tepelný výkon (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84
	Průtok vody (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674
	Tlaková ztráta	kW	2,9	6,7	14,6	25,7	6,9	13,1	24,2
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	240	340	430	540	690	910	1180
	Průměr.	m ³ /h	190	260	340	420	530	730	810
	Min.	m ³ /h	140	170	250	280	400	510	590
Akustický výkon	Max.	dB(A)	51	54	50	54	56	58	62
	Průměr.	dB(A)	44	48	44	47	49	53	52
	Min.	dB(A)	36	36	35	37	43	44	44
Akustický tlak (3)	Max.	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52
	Průměr.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42
	Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						
	Max.příkon	kW	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,16	0,20
Připojení		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	16	19	24	28	33	43	54

DIMENSIONS

FVW floyd 2R			12	22	32	42	52	62	72
FVW floyd 3R			13	23	33	43	53	63	73
FVW floyd 4R			14	24	34	44	54	64	74
L	Standard	mm	650	780	1046	1170	1430	1430	1690
H	Standard	mm	500	500	500	500	500	570	570
P	Standard	mm	210	210	210	210	210	275	275
D*	STAN-	mm	90	90	90	90	90	90	90

DIMENSIONAL



NOTES

- Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- (*) D: Výška patek.
 Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
 • Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
 • Do vody je možné přidat inhibovaný etylen glykol.

FVW 12÷74 elmer

PODLAHOVÉ NEBO PODSTROPNÍ
KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY TYPU FAN-COIL
S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY

OD 0,9 kW TO DO 7,3 kW.



UNIT DESCRIPTION

Klimatizační jednotky vyznačující se inovativním technickým řešením a designem, který proměňuje běžné klimatizační jednotky typu Fan-coil na tichou a účinnou součást obytného nebo komerčního prostředí. Klimatizační jednotka Elmer, integrovaná do systému vybaveným chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění obytných nebo komerčních prostorů. Filtr, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující kvalitu vzduchu. Filtr lze snadno demontovat a je možné provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité ve frekventovaných místnostech k zajištění příslušných hygienických norem. Množství standardních vlastností klimatizační jednotky Elmer pamatuje i na potřeby instalace. Jednotku je možné instalovat horizontálně nebo vertikálně se sáním na přední straně nebo na spodní straně. Dodává se velké množství příslušenství, také pro čtyřtrubkový systém, které zahrnuje ovládací panel umístěný přímo na jednotce nebo kdekoli v místnosti. Jednotku je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.

elmer®



VERSIONS

FVW/VP Vertikální jednotka s opláštěním,
spodním sáním a vertikálním směrem proudění

FVW/VH Vertikální jednotka s opláštěním,
předním sáním a vertikálním směrem proudění

FVW/VE Horizontální jednotka s opláštěním
zadním sáním a horizontálním směrem proudění

FVW/VO Horizontální jednotka s opláštěním,
spodním sáním a šikmým směrem proudění



FEATURES

- Konstrukce z pozinkovaného plechu chráněná lakovaným plechovým opláštěním s detaily z ABS, opatřená tepelnou a akustickou izolační vrstvou, obnovitelný filtr, mřížky z ABS polymeru odolného proti vysokým teplotám, nastavitelné do 4 různých směrů, kondenzační nádoba.
- Odstředivý ventilátor přímo spřažený s jednofázovým 6ti rychlostním elektrickým motorem, se 3 rychlostmi zapojenými ve standardní konfiguraci.
- Výměník tepla z měděných trubek s hliníkovými žebry a

RM	Nástěnný adaptér pro klapky
SF	Adaptér na výtlačku
VB	Integrovaná regulace otáček ventilátoru
VR	Regulace otáček ventilátoru
DBM	Integrovaný ovládací panel
DRM	Elektronické ovládací panely
DBA	Integrovaný panel automatické regulace
DRA	Panely automatické regulace
DRE	Elektronický ovládací panel EASY
TA	Dálkový pokojový termostat
TMB	Termostat minimální teploty pro VB a VR
TME	Elektronický termostat minimální teploty pro DBM, DRM, DBA a DRA
V2	Dvoupolohové ventily pro 2 trubkový systém
V4	Dvoupolohové ventily pro 4 trubkový systém
MP	Mikročerpadlo pro odvod kondenzátu

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

Z	Sada nohou
C	Pomocná odkapová vana
WS	Výměník pro 4 trubkový systém
EH	Elektrické topné těleso
RP	Zadní panel
TP	Zadní uzávěr
S	Ruční regulační klapky
SG	Ruční regulační klapky s mřížkou
SM	Motorizované regul. klapky ZAPNUTO/VYPNUTO
SMG	Motorizované regul. klapky s mřížkou ZAPNUTO/VYPNUTO

FVW elmer 2R			12	22	32	42	52	62	72
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	0,95	1,29	2,02	2,51	2,90	3,86	5,16
	Cítený chladicí výkon	kW	0,90	1,15	1,69	2,04	2,48	3,18	4,18
	Průtok vody (1)	l/h	163	222	347	432	499	664	888
	Tlaková ztráta	kPa	2,1	4,2	11,4	2,4	4,8	10,9	21,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	2,61	3,66	5,06	6,44	7,90	10,54	13,16
	Průtok vody (2)	l/h	224	315	435	554	679	906	1132
	Tlaková ztráta	kW	1,6	3,2	8,6	15,1	3,6	8,1	16,3
FVW elmer 3R			13	23	33	43	53	63	73
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45
	Cítený chladicí výkon	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07
	Průtok vody (1)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109
	Tlaková ztráta	kPa	5,4	10,7	8,0	14,2	26,2	8,0	15,8
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59
	Průtok vody (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255
	Tlaková ztráta	kW	4,1	8,1	6,0	10,7	19,7	5,9	11,9
FVW elmer 4R			14	24	34	44	54	64	74
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26
	Cítený chladicí výkon	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57
	Průtok vody (1)	l/h	253	353	476	609	788	1025	1249
	Tlaková ztráta	kPa	1,0	2,1	5,2	9,1	16,7	5,2	10,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19
	Průtok vody (2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392
	Tlaková ztráta	kW	0,8	1,6	3,9	6,8	12,6	3,8	7,6
Pomocný zásobník	Tepelný výkon (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84
	Průtok vody (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674
	Tlaková ztráta	kW	2,9	6,7	14,6	25,7	6,9	13,1	24,2
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	240	340	430	540	690	910	1180
	Průměr.	m ³ /h	190	260	340	420	530	730	810
	Min.	m ³ /h	140	170	250	280	400	510	590
Akustický výkon	Max.	dB(A)	51	54	50	54	56	58	62
	Průměr.	dB(A)	44	48	44	47	49	53	52
	Min.	dB(A)	36	36	35	37	43	44	44
Akustický tlak (3)	Max	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52
	Průměr.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42
	Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						
	Max.příkon	kW	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,16	0,20
Připojení vody		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	16	19	24	28	33	43	54

DIMENSIONS

FVW elmer 2R			12	22	32	42	52	62	72
FVW elmer 3R			13	23	33	43	53	63	73
FVW elmer 4R			14	24	34	44	54	64	74
L	Standard	mm	650	780	1040	1170	1430	1430	1690
H	Standard	mm	500	500	500	500	500	570	570
P	Standard	mm	210	210	210	210	210	275	275
D*	STAN-	mm	90	90	90	90	90	90	90

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - (2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - (3) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- (*) D: Výška patek.
Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
• Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
• Do vody je možné přidat inhibovaný etylen glykol.

PODLAHOVÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY
TYPU FAN-COIL
S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY

OD 0,9 kW DO 7,3 kW.



UNIT DESCRIPTION

Koncové jednotky řady FVW jsou určeny pro vertikální instalaci na podlahu, s patkami nebo bez patek, v obytném prostředí nebo v prostředí sektoru služeb včetně kanceláří, hotelů, restaurací, fit-center a obchodů.

Jestliže je jednotka FVW zapojena do systému vybavenému chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. Naopak v zimním období, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění domácností nebo prostorů sektoru služeb. Filtrový systém absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující kvalitu vzduchu a jeho snadná demontáž umožňuje provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité k zajištění příslušných hygienických norem ve frekventovaných místnostech. Jednotku je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.



VARIANTY PROVEDENÍ

FVW/VF Vertikální jednotka s opláštěním
spodním sáním a šikmým směrem proudění

FVW/VW Vertikální jednotka s opláštěním
předním sáním a šikmým směrem proudění



FEATURES

- Konstrukce z pozinkovaného plechu chráněná lakovaným plechovým opláštěním s detaily z ABS, opatřená tepelnou a akustickou izolační vrstvou, obnovitelný filtr, mřížky z ABS polymeru odolného proti vysokým teplotám, nastavitelné do 4 různých směrů, kondenzační nádobka.
- Odstředivý ventilátor přímo spřažený s jednofázovým 6ti rychlostním elektrickým motorem, se 3 rychlostmi zapojeními ve standardní konfiguraci.
- Výměník tepla z měděných trubek s hliníkovými žebry a odvzdušňovacími ventily.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

Z	Sada nohou
C	Pomocná odkapová vana
WS	Výměník pro 4 trubkový systém
EH	Elektrické topné těleso
RP	Zadní panel
TP	Zadní uzávěr
S	Ruční regulační klapky
SG	Ruční regulační klapky s mřížkou
SM	Motorizované regul. klapky ZAPNUTO/VYPNUTO
SMG	Motorizované regul. klapky s mřížkou ZAPNUTO/VYPNUTO

RM	Nástěnný adaptér pro klapky
SF	Adaptér na výtlaku
VB	Integrovaná regulace otáček ventilátoru
VR	Regulace otáček ventilátoru
DBM	Integrovaný ovládací panel
DRM	Elektronické ovládací panely
DBA	Integrovaný panel automatické regulace
DRA	Panely automatické regulace
DRE	Elektronický ovládací panel EASY
TA	Dálkový pokojový termostat
TMB	Termostat minimální teploty pro VB a VR
TME	Elektronický termostat minimální teploty pro DBM, DRM, DBA a DRA
V2	Dvoupolohové ventily pro 2 trubkový systém
V4	Dvoupolohové ventily pro 4 trubkový systém
MP	Mikročerpadlo pro odvod kondenzátu

FVW 2R			12	22	32	42	52	62	72
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	0,95	1,29	2,02	2,51	2,90	3,86	5,16
	Cítený chladicí výkon	kW	0,90	1,15	1,69	2,04	2,48	3,18	4,18
	Průtok vody (1)	l/h	163	222	347	432	499	664	888
	Tlaková ztráta	kPa	2,1	4,2	11,4	2,4	4,8	10,9	21,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	2,61	3,66	5,06	6,44	7,90	10,54	13,16
	Průtok vody (2)	l/h	224	315	435	554	679	906	1132
	Tlaková ztráta	kW	1,6	3,2	8,6	15,1	3,6	8,1	16,3
FVW 3R			13	23	33	43	53	63	73
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45
	Cítený chladicí výkon	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07
	Průtok vody (1)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109
	Tlaková ztráta	kPa	5,4	10,7	8,0	14,2	26,2	8,0	15,8
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59
	Průtok vody (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255
	Tlaková ztráta	kW	4,1	8,1	6,0	10,7	19,7	5,9	11,9
FVW 4R			14	24	34	44	54	64	74
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26
	Cítený chladicí výkon	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57
	Průtok vody (1)	l/h	253	353	476	609	788	1025	1249
	Tlaková ztráta	kPa	1,0	2,1	5,2	9,1	16,7	5,2	10,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19
	Průtok vody (2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392
	Tlaková ztráta	kW	0,8	1,6	3,9	6,8	12,6	3,8	7,6
Pomocný zásobník	Tepelný výkon (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84
	Průtok vody (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674
	Tlaková ztráta	kW	2,9	6,7	14,6	25,7	6,9	13,1	24,2
Průtok vzduchu	Max	m ³ /h	240	340	430	540	690	910	1180
	Průměr.	m ³ /h	190	260	340	420	530	730	810
	Min.	m ³ /h	140	170	250	280	400	510	590
Akustický výkon	Max.	dB(A)	51	54	50	54	56	58	62
	Průměr.	dB(A)	44	48	44	47	49	53	52
	Min.	dB(A)	36	36	35	37	43	44	44
Akustický tlak (3)	Max	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52
	Průměr.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42
	Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						
	Max.příkon	kW	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,16	0,20
Připojení vody		"G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	16	19	24	28	33	43	54

DIMENSIONS

FVW 2R			12	22	32	42	52	62	72
FVW 3R			13	23	33	43	53	63	73
FVW 4R			14	24	34	44	54	64	74
L	Standard	mm	690	820	1080	1210	1470	1470	1730
H	Standard	mm	500	500	500	500	500	570	570
P	Standard	mm	210	210	210	210	210	275	275
D*	STAN-	mm	90	90	90	90	90	90	90

DIMENSIONAL



NOTES

- Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- (*) D: Výška patek.
 Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
 • Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
 • Do vody je možné přidat inhibovaný etylen glykol.

VESTAVNÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY TYPU FAN-COIL S RADIÁLNÍMI VENTILÁTORY

OD 0,9 kW DO 7,3 kW.



POPIS JEDNOTKY

Koncové jednotky řady FIW jsou určeny pro vertikální instalaci na podlahu nebo horizontální instalaci v obytném prostředí nebo v prostředí sektoru služeb včetně hotelů, restaurací, fit-center a obchodů.

Jestliže je jednotka FIW zapojena do systému vybaveným chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. Naopak v zimním období, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění domácností nebo prostorů sektoru služeb. Filtr, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující kvalitu vzduchu a snadná demontáž filtru umožňuje provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité k zajištění příslušných hygienických norem ve frekventovaných místnostech. Jednotku je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.



VERSIONS

FIW/IV Vestavná vertikální jednotka se spodním sáním a vertikálním směrem proudění

FIW/IF Vestavná vertikální jednotka s předním sáním a vertikálním směrem proudění

FIW/IO Vestavná horizontální jednotka se zadním sáním a horizontálním směrem proudění

FIW/II Vestavná horizontální jednotka se spodním sáním a horizontálním směrem proudění



VLASTNOSTI

- Konstrukce z pozinkovaného plechu opatřená tepelnou a akustickou izolační vrstvou, kondenzační nádoba s přirozeným prouděním.
- Odstředivý ventilátor přímo spárený s jednofázovým 6ti rychlostním elektrickým motorem, se 3 rychlostmi zapojenými ve standardní konfiguraci.
- Výměník tepla z měděných trubek s hliníkovými žebry a odvzdušňovacími ventily.

VR	Regulace otáček ventilátoru
DRM	Elektronické ovládací panely
DRA	Panely automatické regulace
TA	Dálkový pokojový termostat
TMB	Termostat minimální teploty pro VB a VR
TME	Elektronický termostat minimální teploty pro DBM, DRM, DBA a DRA
V2	Dvupolohové ventily pro 2 trubkový systém
V4	Dvupolohové ventily pro 4 trubkový systém
MP	Mikročerpadlo pro odvod kondenzátu

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

C	Pomocná odkapová vana
WS	Výměník pro 4 trubkový systém
EH	Elektrické topné těleso
S	Ruční regulační klapky
SG	Ruční regulační klapky s mřížkou
SM	Motorizované regul.klapky ZAPNUTO/VYPNUTO
SMG	Motorizované regul. klapky s mřížkou ZAPNUTO/VYPNUTO
RM	Nástěnný adaptér pro klapky
SF	Adaptér na výtlačku

FIW 2R			12	22	32	42	52	62	72
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	0,95	1,29	2,02	2,51	2,90	3,86	5,16
	Cítený chladicí výkon	kW	0,90	1,15	1,69	2,04	2,48	3,18	4,18
	Průtok vody (1)	l/h	163	222	347	432	499	664	888
	Tlaková ztráta	kPa	2,1	4,2	11,4	2,4	4,8	10,9	21,6
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	2,61	3,66	5,06	6,44	7,90	10,54	13,16
	Průtok vody (2)	l/h	224	315	435	554	679	906	1132
	Tlaková ztráta	kW	1,6	3,2	8,6	15,1	3,6	8,1	16,3
FIW 3R			13	23	33	43	53	63	73
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45
	Cítený chladicí výkon	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07
	Průtok vody (1)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109
	Tlaková ztráta	kPa	5,4	10,7	8,0	14,2	26,2	8,0	15,8
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59
	Průtok vody (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255
	Tlaková ztráta	kW	4,1	8,1	6,0	10,7	19,7	5,9	11,9
FIW 4R			14	24	34	44	54	64	74
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26
	Cítený chladicí výkon	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57
	Průtok vody (1)	l/h	253	353	476	609	788	1025	1249
	Tlaková ztráta	kPa	1,0	2,1	5,2	9,1	16,7	5,2	10,2
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19
	Průtok vody (2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392
	Tlaková ztráta	kW	0,8	1,6	3,9	6,8	12,6	3,8	7,6
Pomocný zásobník	Tepelný výkon (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84
	Průtok vody (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674
	Tlaková ztráta	kW	2,9	6,7	14,6	25,7	6,9	13,1	24,2
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	240	340	430	540	690	910	1180
	Průměr.	m ³ /h	190	260	340	420	530	730	810
	Min.	m ³ /h	140	170	250	280	400	510	590
Akustický výkon	Max	dB(A)	51	54	50	54	56	58	62
	Průměr.	dB(A)	44	48	44	47	49	53	52
	Min.	dB(A)	36	36	35	37	43	44	44
Akustický tlak (3)	Max	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52
	Průměr.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42
	Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34
Electrické vlastnosti	Power supply	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						
	Maxabsorbedpower	kW	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,16	0,20
Připojení	"G		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	16	19	24	28	33	43	54

ROZMĚRY

FIW 2R			12	22	32	42	52	62	72
FIW 3R			13	23	33	43	53	63	73
FIW 4R			14	24	34	44	54	64	74
L	Standard	mm	440	560	760	960	1160	1135	1410
H	Standard	mm	475	475	475	475	475	545	545
P	Standard	mm	195	195	195	195	195	260	260

NÁČRTEK



POZN.

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - (2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - (3) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0,5 s.
- Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
• Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
• Do vody je možné přidat inhibovaný etylen glykol.

HWW/V 22÷83 eurice



NÁSTĚNNÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY
TYPU FAN-COIL
S TANGENCIÁLNÍM VENTILÁTOREM.

OD 2,1 kW DO 8,5 kW.

UNIT DESCRIPTION

Koncové jednotky řady Eurice jsou určeny pro nástěnnou instalaci v obytném prostředí nebo v prostředí sektoru služeb včetně hotelů, restaurací, fit-center a obchodů.

Jestliže je jednotka HWW zapojena do systému vybavenému chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období naopak, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění domácností nebo prostorů sektoru služeb. Filtr, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující kvalitu vzduchu. Filtr lze snadno demontovat a je možné provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité ve frekventovaných místnostech k zajištění příslušných hygienických norem.

Koncové jednotky Eurice se sériově dodávají v provedení s dálkovým ovládáním, třicestným ventilem a pružnými hydraulickými přípojkami pro snadnou instalaci a údržbu.

eurice®



VERSIONS

HWW/V

Standardní jednotka s 3-cestným ventilem a dálkovým ovládáním



FEATURES

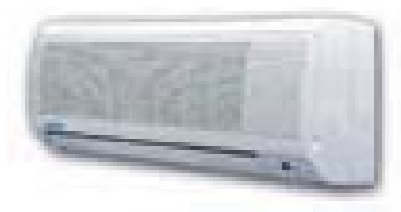
- Pohledný design se zaoblenými liniemi, konstrukce z ABS se zdokonalenými mechanickými vlastnostmi odolnými proti stárnutí.
- Výměník tepla z měděných trubek s hliníkovými žebry s velkou plochou výměny tepla; vybavený přívodem vzduchu do odtoku kondenzátu.
- Integrovaný 3-cestný vodní ventil.
- Tangenciální 3-stupňový ventilátor, velmi tichý provoz, nastavitelný úhel lamel v horizontálním směru proudění a motorizovaný deflektor s možností regulace dálkovým ovládáním.
- Mikroprocesorové řízení s časovačem pro programování zapínání a vypínání. Program pro automatický provoz v režimu chlazení, topení a ventilace; noční "wellness" program a odvlhčovač.
- Automatické opětné spuštění po výpadku proudu.
- Pružné hydraulické připojení pro snadnou instalaci a údržbu.
- Snadná demontáž a čištění vzduchového filtru udržujícího vyhovující kvalitu vzduchu.
- Infračervené dálkové ovládání s nástěnným držákem.

HWW/V			22	32	42	53	72	83
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	2,10	2,61	4,34	5,46	7,00	8,50
	Citelný chladicí výkon	kW	1,59	1,92	3,26	4,00	5,30	6,40
	Průtok vody (1)	l/h	361	449	746	939	1204	1462
	Tlaková ztráta (1)	kPa	18,0	19,5	22,5	36,7	20,5	30,5
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	2,30	2,70	4,70	5,70	7,70	9,30
	Tepelný výkon (3)	kW	4,60	5,60	9,60	11,60	15,70	18,80
	Průtok vody (3)	l/h	396	482	826	998	1350	1617
	Tlaková ztráta (3)	kPa	21,6	22,4	27,5	40,4	25,8	37,3
Průtok vzduchu	Max	m ³ /h	374	425	750	850	1280	1402
	Průměr.	m ³ /h	340	382	680	782	1150	1223
	Min.	m ³ /h	306	340	612	713	1019	1104
Akustický tlak (4)	Max	dB(A)	34	35	38	41	42	43
	Průměr.	dB(A)	33	34	37	40	41	42
	Min.	dB(A)	32	33	36	39	40	40
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->					
	Příkon	kW	0,012	0,012	0,035	0,035	0,060	0,060
Připojení vody	VSTUP/VÝSTUP	"G	1/2-1/2	1/2-1/2	5/8-5/8	5/8-5/8	3/4-3/4	3/4-3/4
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	9	10	16	17	23	24

DIMENSIONS

HWW/V			22	32	42	53	72	83
L	Standard	mm	880	990	1172	1172	1450	1450
P	Standard	mm	180	180	210	210	220	220
H	Standard	mm	298	305	360	360	365	365

DIMENSIONAL



NOTES

- (1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - (2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 45/40 °C;
 - (3) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - (4) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- Pozn. • Maximální provozní tlak 1400 kPa.
- Maximální vstupní teplota vody 80 °C.
 - Do vody je možné přidat inhibovaný etylen glykol.



OD 2,20 kW DO 10,20 kW.

UNIT DESCRIPTION

Kazetové jednotky řady TCW jsou navrženy a vyrobeny k zabudování do podhledů v obytném prostředí nebo v prostředí sektoru služeb včetně hotelů restaurací, fit-center a obchodů.

Jestliže je jednotka TCW zapojena do systému vybavenému chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období naopak, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění domácností nebo prostorů sektoru služeb. Filtr, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující úroveň kvality vzduchu a snadná demontáž filtru umožňuje provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité k zajištění příslušných hygienických norem ve frekventovaných místnostech. Kazetové jednotky řady TCW mají kromě bohaté řady doplňkového příslušenství, také vzhledově atraktivní sací mřížku dokonale integrovanou do okolního prostředí a s nastavitelným úhlem lamel pro ideální proudění vzduchu v místnosti. Jednotku je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.



VERSIONS

TCW	Základní jednotka
TCW/V	Jednotka s 3-cestným dvoupolohovým ventilem
TCW/WB	Jednotka s výměníkem pro 4-trubkový systém
TCW/WB/V	Jednotka s výměníkem pro 4-trubkový systém a 3-cestný dvoupolohový ventil
TCW/EH	Jednotka s elektrickým topným zařízením
TCW/EH/V	Jednotka s elektrickým topným zařízením a 3-cestný dvoupolohový ventil



FEATURES

- Konstrukce pro instalaci do podhledu, omezená hloubka (287 mm) a a rozměry kompatibilní se standardními podhledovými moduly (600x600 mm a 600x1200 mm); speciálně navržené pro snadnou instalaci a údržbu hydraulického a elektrického připojení, spouštění přístupné z mřížky čelního krytu.
- Těleso z panelů z pozinkovaného plechu; společná mřížka pro přívod vzduchu/sání; ruční regulace proudění vzduchu na všech čtyřech stranách; možnost uzavření přívodu vzduchu na jedné nebo dvou stranách; sání uprostřed s vyměnitelným filtrem; předpřipravené otvory pro připojení k přívodu venkovního vzduchu a pro připojení ke vzduchotechnickému potrubí.
- Společná mřížka pro přívod vzduchu/sání se vzduchovým filtrem, ručně regulovatelnou distribucí vzduchu 4 směry se sáním uprostřed.
- Radiální ventilátor s přímým pohonem. Motory namontované na pružných podložkách a vybavené vnitřní tepelnou ochranou mají 3 stupně otáček.
- Čerpadlo pro odvod kondenzátu a detekce hladiny kondenzátu ve 3 úrovních (Zapnuto-Vypnuto-Alarm) pro čerpání do horní části komory. Odtok ze zařízení probíhá samospádem (Čerpací výška do 600 mm).
- Výměník tepla z měděného potrubí s hliníkovými žebry s

vývodem vzduchu u rozváděčů.

- Elektrické topné těleso. Jednotky jsou vybaveny elektrickým dohřevem (topný článek) namontovaným výrobcem (volitelné příslušenství) chráněným proti abnormálnímu zvýšení teploty dvěma automaticky nebo ručně nastavitelnými termostaty.
- Obnovitelný vzduchový filtr, přístupný po otevření mřížkového krytu pro přívod a sání vzduchu.
- Vnitřní elektrický ovládací a ochranný panel se svorkovnicí pro připojení k bezšroubovým svorkám a automatický transformá-

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

V2	3-cestný dvoupolohový ventil pro 2-trubkový systém
V4	3-cestný dvoupolohový ventil pro 4-trubkový systém
DRM	Ovládací panel
DRA	Automatický ovládací panel

TECHNICAL DATA

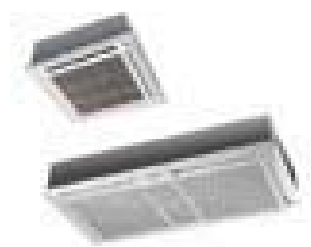
H₂O

TCW			42	44	54	84	104
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	2,20	3,50	5,00	6,50	10,20
	Číselný chladicí výkon	kW	1,77	2,70	3,78	4,87	7,75
	Průtok vody (1)	l/h	378	602	850	1118	1754
	Tlaková ztráta	kPa	12,7	16,2	14,7	16,7	25,7
Topení 2-trubková jednotka	Tepelný výkon (2)	kW	5,80	7,80	9,90	18,20	19,60
	Průtok vody (2)	l/h	499	671	851	1565	1686
	Tlaková ztráta	kPa	18,5	23,5	14,6	22,9	18,2
Topení 4-trubková jednotka	Tepelný výkon (2)	kW	2,20	3,20	4,90	---	9,50
	Průtok vody (2)	l/h	189	275	421	---	817
	Tlaková ztráta	kPa	3,2	4,7	4,1	---	5,0
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	700	700	760	1550	1725
	Průměr.	m ³ /h	460	460	515	1350	1360
	Min.	m ³ /h	420	420	460	1100	1075
Akustický tlak (3)	Max.	dB(A)	39	39	44	48	48
	Průměr.	dB(A)	27	27	36	40	41
	Min.	dB(A)	24	24	31	37	46
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
	Max.příkon	kW	0,06	0,08	0,11	0,20	0,22
	Průměrný příkon	kW	0,04	0,05	0,07	0,18	0,19
	Min. příkon	kW	0,03	0,04	0,05	0,16	0,18
Elektrické topení	Napájení	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
	Příkon	kW	1,5	2,3	2,6	4,3	5,2
Připojení vody		"G	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	26	26	30	49	55

DIMENSIONS

TCW			42	44	54	84	104
L	Standard	mm	571	571	571	1171	1171
P	Standard	mm	571	571	571	571	571
H	Standard	mm	287	287	287	287	287

DIMENSIONAL



NOTES

- 1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - 2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - 3) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
• Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
• Do vody je možné přidat inhibovaný ethylen glykol.

TCW 42÷104

5

STAVEBNICOVÉ KONCOVÉ JEDNOTKY VHODNÉ
PRO PŘIPOJENÍ DO POTRUBÍ

OD 4,6 kW DO 43 kW.

UNIT DESCRIPTION

Stavebnicové koncové jednotky řady UTW jsou ideálním řešením pro uspokojení potřeb klimatizačních systémů zahrnujících distribuci vzduchu pomocí potrubí nebo přímo do místnosti instalováním jednotky do podhledu nebo technické místnosti.

Jestliže je jednotka zapojena do systému vybavenému chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období naopak, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění domácností nebo prostorů sektoru služeb. Filtr, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující úroveň kvality vzduchu a snadná demontáž filtru umožňuje provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité k zajištění příslušných hygienických norem ve frekventovaných místnostech. Tato řada dodávaná pro 2- a 4-trubkové systémy je vybavená různými příslušenstvími jako například: vstupní komora venkovního vzduchu, směšovací komora s klapkami pro přívod vzduchu do pružného potrubí a sekce odporového ohřevu. Tyto jednotky je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.



VERSIONS

UTW

Základní jednotka



FEATURES

- Konstrukce z pozinkovaného plechu (63÷274) nebo z lakovaného plechu (333÷544), kompletně obložená tepelnou a akustickou izolační vrstvou.
- Odstředivý ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený tak, aby byly omezeny otřesy na minimum, přímo spřažený s jednofázovým 3-stupňovým elektrickým motorem (63÷274) nebo s převodem klínovým řemenem spřažený s třífázovým jednostupňovým elektrickým motorem (333÷544).
- Výměník z měděných trubek s hliníkovými žebry a kondenzační vanou.
- Vzduchový filtr vyrobený z recyklovatelného syntetického materiálu třídy EU3; kontrola je možná ze spodní strany (63÷274) nebo z boku (333÷544).
- Odvzdušňovací ventily na přípoje vody výměníku umožňují odvodu kondenzátu.
- Elektrický panel zahrnuje svorkovnici pro zapojení ovládacího panelu v místnosti a napájení.

ACCESSORIES

Příslušenství dodávané odděleně:

AF	Sekce filtru
SF	Adaptér na výtlačku
GRI/R	Mřížka sání+vzduchový filtr
BM	Mřížka s nastavitelnými lamelami
PR	Sací komora
MB	Směšovací komora s klapkami
SP	Výstupní komora
P3	Výstupní komora pro pružné potrubí
WS	Sekce pro 4-trubkový systém
EH1	Sekce elektrického dohřevu
EH2	Sekce elektrického dohřevu
DPG	Panel sání/výstupu
SM	Servomotor pro klapku
VR	Regulace otáček ventilátoru
DRM	Ovládací panel
DRA	Panel s automatickým ovládáním



UTW			63	93	104	133	153	233	274	333	414	464	544
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	4,6	7,5	9,1	10,5	13,1	15,7	20,7	25,9	31,7	38,1	42,8
	Citelný chladicí výkon	kW	3,5	6,0	7,1	8,4	9,8	13,0	16,7	20,1	24,6	29,6	33,2
	Průtok vody (1)	l/h	791	1290	1565	1806	2253	2700	3560	4455	5452	6553	7362
	Tlaková ztráta	kPa	14	19	21	18	24	24	26	29	14	29	26
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	9,8	15,5	19,7	21,6	25,9	35,5	46,3	60,1	75,8	91,8	97,1
	Průtok vody (2)	l/h	843	1333	1694	1858	2227	3053	3982	5169	6519	7895	8351
	Tlaková ztráta	kPa	23	17	22	40	25	23	32	39	14	48	34
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	1000	1600	1700	2200	2500	3900	4500	5500 (*)	6800 (*)	7700 (*)	9000 (*)
	Průměr.	m ³ /h	800	1200	1300	1800	2000	3000	3800	---	---	---	---
	Min.	m ³ /h	600	850	900	900	1300	1900	2000	---	---	---	---
Akustický tlak (3)	Max	dB(A)	45	44	45	47	49	51	55	56	57	57	58
	Průměr.	dB(A)	40	38	39	43	44	45	51	---	---	---	---
	Min.	dB(A)	34	30	31	28	35	35	37	---	---	---	---
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->							<----- 400 / 3 / 50 ----->			
	Max.příkon	kW	0,09	0,15	0,15	0,15	0,15	0,42	0,60	0,75	1,10	1,10	1,50
	Max.absorbovaný	A	1,0	2,1	2,1	2,1	2,1	3,9	6,1	3,3	3,9	3,9	5,4
	Rozběhový proud	A	1,4	2,3	2,3	2,3	2,3	5,5	8,5	5,5	6,0	6,0	6,5
Připojení voda		"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1½"	1½"	1½"	1½"
Hmotnost	Přepravní hmotnost	Kg	29	42	44	57	65	67	70	168	168	173	175
WS Teplovodní výměník	Topný výkon (2)	kW	6,8	10,9	11,5	13,5	16,0	20,3	22,2	47,4	58,4	64,0	75,1
	Průtok vody (2)	l/h	585	937	989	1161	1376	1746	1909	4076	5022	5504	6459
	Tlaková ztráta	kPa	10	11	12	15	14	19	23	10	15	10	14
	Připojení voda	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
EH1 Elektrický dohřev	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 + N / 50 ----->							---	---	---	---
	Tepelný výkon	kW	3,0	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0	6,0	---	---	---	---
	Max.absorbovaný	A	4,3	8,7	8,7	8,7	13,0	13,0	13,0	---	---	---	---
	Stupně	n°	1	1	1	1	1	1	1	---	---	---	---
EH2 Elektrický dohřev	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 400 / 3 + N / 50 ----->							---	---	---	---
	Tepelný výkon	kW	6,0	8,0	8,0	8,0	12,0	12,0	12,0	---	---	---	---
	Max.absorbovaný	A	8,7	17,4	17,4	17,4	26,1	26,1	26,1	---	---	---	---
	Stupně	n°	1	1	1	1	1	1	1	---	---	---	---

DIMENSIONS

UTW			63	93	104	133	153	233	274	333	414	464	544
L	Standard	mm	645	1005	1005	1105	1345	1345	1345	1400	1400	1400	1400
P	Standard	mm	455	455	455	505	540	540	540	800	800	800	800
H	Standard	mm	295	295	295	325	325	375	375	800	800	1050	1050

DIMENSIONAL



NOTES

- 1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - 2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - 3) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- (*) Jednostupňový 3-fázový elektrický motor.
- Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
- Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
 - Do vody je možné přidat inhibovaný ethylen glykol.

VERTIKÁLNÍ KONCOVÉ JEDNOTKY VHODNÉ PRO PŘIPOJENÍ DO POTRUBÍ.

OD 10,2 kW DO 74,2 kW.

UNIT DESCRIPTION

Stavebnicové koncové jednotky řady UTH jsou ideálním řešením pro uspokojení potřeb úpravy vzduchu klimatizačních systémů zahrnujících distribuci vzduchu pomocí potrubí.

Jestliže je jednotka zapojena do systému vybavenému chladičem, umožňuje okamžité a tiché chlazení vzduchu. V zimním období naopak, pokud se jednotka používá v kombinaci topným systémem s kotlem nebo tepelným čerpadlem, poskytuje teplý vzduch a umožňuje uspokojit potřeby vytápění domácností nebo prostorů sektoru služeb. Filtr EU4 z obnovitelného syntetického materiálu, který absorbuje a zachycuje vzdušný prach, udržuje vyhovující úroveň kvality vzduchu a snadná demontáž filtru umožňuje provádět jeho pravidelné čištění, což je obzvláště důležité k zajištění příslušných hygienických norem ve frekventovaných místnostech. Tato řada, dodávaná pro 2- a 4-trubkové systémy se sáním vpředu a výstupem směrem nahoru, je vybavená různým příslušenstvím jako například: výstupní komora s mřížkou, sáním čerstvého vzduchu s filtrem a diferenční tlakový spínač pro kontrolu filtru.

Tyto jednotky je možné používat také ve spojení s inovativním řídicím a monitorovacím systémem CLIMAFRIEND, aby bylo možné intuitivně a efektivně naprogramovat a udržovat optimální úroveň komfortu.



VERSIONS

UTH

Základní jednotka



FEATURES

- Konstrukce z pozinkovaného plechu s následnou ochranou lakováním práškovými polyestery, s tepelnou a zvukovou izolací.
- Odstředivý ventilátor s dvojitým sáním, staticky a dynamicky vyvážený tak, aby byly omezeny otřesy na minimum, přímo spřažený s jednofázovým 3-stupňovým elektrickým motorem (103÷243) nebo s převodem klínovým řemenem spřažený s třífázovým jednostupňovým elektrickým motorem (283÷764).
- Výměník z měděných trubek s hliníkovými žebry, s vývodem vzduchu a kondenzační vanou.
- Vzduchový filtr vyrobený z recyklovatelného syntetického materiálu třídy EU4; kontrola je možná z boční strany.
- Odvzdušňovací ventily na přípoje vody výměníku umožňují odvzdušnění výměníku.
- Elektrický panel zahrnuje svorkovnici pro zapojení ovládacího panelu v místnosti a napájení.

ACCESSORIES

Příslušenství namontované výrobcem:

AR	Sání čerstvého vzduchu s filtrem
PF	Diferenční tlakový spínač kontroly filtru
WS	Výměník pro 4 trubkový systém
EH	Elektrické topné těleso

Příslušenství dodávané odděleně:

BM	Výstupní komora s mřížkou
VR	Regulace ptáček ventilátoru
DRM	Ovládací panel
DRA	Panel s automatickým ovládáním

UTH			103	113	124	183	243	283	353	424	543	604	704
Chlazení	Celkový chladicí výkon	kW	10,0	10,9	14,1	18,3	22,0	24,8	28,8	40,7	47,0	62,6	74,2
	Citelný chladicí výkon	kW	7,4	8,0	10,0	13,5	16,9	19,5	23,6	31,2	36,7	45,7	56,2
	Průtok vody (1)	l/h	1720	1875	2425	3148	3784	4266	4954	7000	8084	10767	12762
	Tlaková ztráta	kPa	29	33	33	18	23	27	15	18	29	30	38
Topení	Tepelný výkon (2)	kW	21,1	22,9	28,7	38,5	46,9	52,9	61,0	86,1	101,0	129,0	154,0
	Průtok vody (2)	l/h	1815	1969	2468	3311	4033	4549	5246	7405	8686	11094	13244
	Tlaková ztráta	kPa	24	28	27	11	21	23	12	13	24	25	32
Průtok vzduchu	Max.	m ³ /h	1600	1800	2000	3000	4000	4800 (*)	6000 (*)	7200 (*)	9000 (*)	10000 (*)	13000 (*)
	Průměr.	m ³ /h	1500	1600	1800	2700	3500	---	---	---	---	---	---
	Min.	m ³ /h	1400	1500	1600	2400	3200	---	---	---	---	---	---
Akustický tlak (3)	Max	dB(A)	53	53	54	54	54	56	57	57	60	60	61
	Průměr.	dB(A)	47	47	49	49	49	---	---	---	---	---	---
	Min.	dB(A)	39	39	40	40	40	---	---	---	---	---	---
Elektrické vlastnosti	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						<----- 400 / 3 / 50 ----->				
	Max.příkon	kW	0,24	0,24	0,24	0,55	0,55	0,74	1,10	1,10	1,48	1,48	2,20
	Max.absorbovaný	A	2,4	2,4	2,4	5,1	5,1	2,8	3,3	3,3	5,4	5,4	6,6
	Rozběhový proud	A	8,5	8,5	8,5	17,0	17,0	9,8	11,5	11,5	18,9	18,9	23,1
Připojení voda		"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
WS Teplovodní výměník	Tepelný výkon (2)	kW	9,3	10,0	10,7	13,9	16,5	18,5	26,1	28,8	40,3	42,7	51,2
	Průtok vody (2)	l/h	800	860	920	1195	1419	1591	2245	2477	3466	3672	4403
	Tlaková ztráta	kPa	9	10	11	23	10	42	17	21	12	14	20
	Připojení voda	"G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
EH1 Electrický dohřev	Napájení	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						<----- 400 / 3 + N / 50 ----->				
	Tepelný výkon	kW	3	3	3	6	6	6	9	9	12	12	12
	Max.absorbovaný	A	13,0	13,0	13,0	8,7	8,7	8,7	13,0	13,0	17,4	17,4	17,4
	Stupně	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Přepravní hmot-	Standard	Kg	173	174	175	184	202	204	215	304	313	331	337

DIMENSIONS

UTH			103	113	124	183	243	283	353	424	543	604	764
L	Standard	mm	650	650	650	800	800	800	1200	1200	1550	1550	1550
P	Standard	mm	450	450	450	650	650	650	800	800	800	800	800
H	Standard	mm	1790	1790	1790	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990

DIMENSIONAL



NOTES

- 1) Teplota okolního vzduchu 27 °C s.t.; 19 °C m.t.; Teplota vody 7/12 °C;
 - 2) Teplota okolního vzduchu 20 °C s.t. Teplota vody 70/60 °C;
 - 3) Ve vzdálenosti 1 m a při době dozvuku 0.5 s.
- (*) Jednostupňový 3-fázový elektrický motor.
- Pozn. • Maximální provozní tlak 1000 kPa.
- Maximální vstupní teplota vody 90 °C.
 - Do vody je možné přidat inhibovaný ethylen glykol.

ELEKTRONICKÉ OVLÁDACÍ PANELE PRO KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY TYPU FAN COIL A KONCOVÁ ZAŘÍZENÍ TEPOVODNÍHO VYTÁPĚNÍ.

POPIS JEDNOTKY

• DBM a DBA jsou ovládací panely k namontování do speciálně určeného prostoru uvnitř klimatizačních jednotek typu FAN COIL; ovládací panely jsou opatřeny konektorem pro snadné připojení ke svorkovnici jednotky. V tom případě je snímač teploty umístěn u sání vzduchu, které je na závětrné straně ventilátoru.

• Naopak ovládací panely DRM a DRA jsou určeny k instalaci na stěnu místnosti; tyto ovládací panely jsou vhodné pro regulaci všech typů teplovodních koncových jednotek. V tomto případě je snímač teploty umístěn v samotném ovládacím panelu, proto je velmi důležité umístit ovládací panel tak, aby nebyl v blízkosti jakéhokoliv zdroje tepla.

DBM/DRM



DBA/DRA



VARIANTY PROVEDENÍ

DBM - DBA

Integrovaný ovládací panel

DRM - DRA

Nástěnný ovládací panel

VLASTNOSTI

Použití

- DBM a DRM, ruční ovládání, nutná pro koncová zařízení určená pro dvourubkový systém s třícestnými dvoupohotovými ventily nebo bez těchto ventilů a pro čtyřrubkový systém bez třícestných dvoupohotových ventilů.
- DBA a DRA, ruční a automatické ovládání, nutná pro dvourubkové systémy, čtyřrubkové systémy a tvourubkové systémy s elektrickým dohřevem s třícestnými dvoupohotovými ventily nebo bez těchto ventilů.

Funkce DBM A DRM

- Ruční volba otáček ventilátoru;
- Ruční volba režimu provozu;
- Ruční volba požadované teploty v místnosti;
- Regulace termostatu minimální teploty (volitelná) jak v režimu topení (HOT START) tak v režimu chlazení (TOO COOL); přednastavená hodnota pro minimální teplotu vody je 30°C v režimu topení a 12°C v režimu chlazení.

Funkce DBA A DRA

- Ruční nebo automatická volba otáček ventilátoru; při použití funkce "AUTO" ovládací panel zvolí automaticky otáčky ventilátoru podle ΔT mezi nastavenou hodnotou a teplotou vzduchu v místnosti.

- Ruční a automatická volba provozního režimu jednotek; při použití funkce "AUTO" ovládací panel zvolí automaticky provozní režim podle teploty vzduchu a teploty vody.
- Regulace termostatu minimální teploty (standard pro DBA a DRA) jak v režimu topení (HOT START), tak v režimu chlazení (TOO COOL); přednastavená hodnota pro minimální teploty vody je 35°C v režimu topení a 25°C pro režim chlazení. Kromě minimální teploty, termostat v tomto případě umožňuje "AUTOMATICKÉ PŘEPÍNUTÍ" pouhým snímáním vstupní teploty vody.
- PERIODICKÁ VENTILACE: tato funkce je poskytovaná pouze tehdy, je-li ovládání namontované uvnitř jednotky. To umožňuje, aby snímač teploty instalovaný na závětrné straně ventilátoru získal přesnější hodnotu teploty vzduchu.
- Ovládání v REŽIMU "ZAPNUTO/VYPNUTO" pomocného elektrického dohřevu v režimu topení (dvourubkový systém s elektrickým dohřevem); v tomto případě, funkce "POST VENTILATION" umožňuje výstup tepla vytvořeného samotným elektrickým dohřevem, po jeho vypnutí.
- OCHRANA PROTI ZAMRZnutí: tato funkce zamezí zamrznutí jednotky během zimní přestávky; tato funkce je zajištěna termostatem, který je stále v činnosti, pro teplotu s hodnotou nastavenou na 8°C, tento termostat ignoruje povolení snímače vody a nastaveného provozního režimu.

POPIS JEDNOTKY

Inteligentní řízení klimatizace obytných a komerčních prostor. Inovativní.

Climafriend je nový systém pro řízení klimatizace obytného a komerčního prostředí; tento systém se snadnou instalací se zrodil z potřeby usnadnit uživateli dosažení optimálního komfortu v místech, kde žijí a pracují.

Okamžitý přístup.

Uživatelské rozhraní ovládané pomocí dotykového displeje. Možnost okamžitého přístupu k funkcím systému a zadání ručního nebo automatického řízení, jednotlivých použití a příslušného hodinového/týdenního rozvrhování na různých teplotních úrovních.

Efektivní.

Climafriend je vhodný k propojení s jakýmkoliv typem elektronického ovládače za předpokladu, že je vybaven rozhraním RS 485 a komunikačním protokolem Modbus a kromě chladicí jednotky a koncových zařízení, může řídit až 30 dalších jednotek, včetně kotle a umožňuje významné snížení spotřeby energie a nákladů na řízení systému.

VARIANTY PROVEDENÍ

CLIMAFRIEND

Řídicí systém

VLASTNOSTI A PŘÍSLUŠENSTVÍ

TSC	15" dotykový barevný displej
AP	Software
IS	Sériové rozhraní RS 485
DBA/W	Integrovaný automatický ovládací panel
DRA/W	Panel automatického dálkového ovládání
DY	Ovládání ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ termostatu kotle

clima
friend

