

Příloha č. 1

Bezpečnostní požadavky objednatele

(upravující pohyb pracovníků zhotovitele v budově pobočky ČNB Ostrava)

1. Zhotovitel předloží objednateli seznam pracovníků, kteří se budou podílet na plnění podle této smlouvy.
2. Seznam pracovníků podléhá schválení objednatelem. Pracovníci neschválení objednatelem nemohou vykonávat činnost ani nesmějí být seznamováni se skutečnostmi souvisejícími s plněním smlouvy, přičemž objednatel si vyhrazuje právo neuvádět důvody jejich neschválení.
3. Zhotovitel odpovídá za to, že do budovy pobočky ČNB nebudou vstupovat nebo vjíždět jeho pracovníci, kteří nebyli jmenovitě schválení objednatelem.
4. Pracovníci zhotovitele mohou do budovy pobočky ČNB vstupovat a v nich se zdržovat pouze za doprovodu určených pracovníků pobočky.
5. Schválení pracovníci zhotovitele jsou povinni dodržovat vnitřní předpisy ČNB, se kterými byli seznámeni a pokyny bankovní policie objednatele pro vstup a pohyb osob ve vyhrazených prostorách.
6. Požadavky na případné změny schváleného seznamu pracovníků zhotovitele je nutno neprodleně oznámit objednateli. Veškeré změny podléhají schválení objednatelem.
7. Bez písemného povolení objednatele je zakázáno kopírování, fotografování, pořizování videozáznamů a vynášení jakékoliv dokumentace z budovy pobočky ČNB. Zhotovitel je oprávněn dokumentaci poskytnout třetím osobám pouze po udělení písemného souhlasu objednatele.
8. Objednatel je oprávněn kdykoliv podrobit kontrole kteréhokoliv pracovníka zhotovitele z dodržování stanovených bezpečnostních opatření v budově pobočky.

Popis stávajícího stavu, požadavky objednatele a principy obnovy chlazení na pobočce Ostrava

Část I - Popis stávajícího stavu

V budově pobočky Ostrava je instalované chlazení v provedení přímého chlazení. Je instalováno 6 okruhů VRV s celkovým počtem 47 vnitřních jednotek a 5 split systémů od firmy Daikin. Soupis vnitřních a kondenzačních jednotek viz příloha č. 3 „Seznam stávajících jednotek.xlsx“.

Již ve stávajícím stavu je řešena redundance chlazení důležitých prostor. Jedná se o prostory:

- objektových UPS m. č. 025 (alternující zařízení S1 a S2),
- UPS bankovní policie m. č. 214 (alternující zařízení S3 a S4),
- velín bankovní policie m. č. 213 je osazen jednou jednotkou VRV1 a pro případ poruchy lze nouzově přichlazovat ze sousedního prostoru m. č. 214, kde jsou umístěna dvě alternující zařízení pro UPS bankovní policie. V zimním období lze v omezené míře využít pro účely ochlazování prostoru čerstvovzdušný přívod. Oba nouzové způsoby chlazení nelze považovat za plnohodnotnou náhradu a je nutné alternující zdroj chladu řešit jako nedílnou součást obnovy,
- technická místnost m. č. 438 (telefonní ústředna) a technická místnost m. č. 415 (serverovna) jsou osazeny jednou vnitřní jednotkou VRV1 a pro případ havárie je v prostoru serverovny osazena jedna splitová jednotka S5, která nouzově obsáhne oba prostory přes otevřené propojovací dveře.

Část II - Principy obnovy chlazení – technická část

- V maximální míře budou využity stávající měděné potrubní rozvody chladiva,
- v maximální míře bude využita stávající datová a silová kabeláž,
- veškeré vnitřní jednotky budou osazeny kondenzátními čerpadly a pro odvod kondenzátu budou využita stávající potrubí,
- jednotlivé náhrady vnitřních a venkovních jednotek VRV i split systémy budou shodného výkonu a provedení se stávajícím stavem, vyjma vnitřní jednotky v m. č. 226, kde bude použita třívýdechová stropní kazetová jednotka namísto nástěnné jednotky,
- nově realizovaná kompletní instalace (včetně dodávky měděného chladivového potrubí, napojení na místní rezervu silového napájení, silového a datového propojení) jednotky split S6 s automatickým záskokem pro velín bankovní policie m. č. 213 bude shodného výkonu a provedení s vnitřní jednotkou VRV1,
- veškeré split systémy (5 obnovených a 1 nový) budou schopny provozu v zimním období (winter kit),
- veškerá chladicí zařízení (systém VRV a split) budou datově propojena (včetně venkovních jednotek) do strukturované kabeláže budovy přes datové rozhraní BACNET tak, aby bylo možné centrální sledování provozních stavů všech zařízení,

centrální nastavování teplot a časových programů, nastavení blokování chodu a jiná omezení umožněná dodaným systémem,

- v každém vnitřním prostoru bude umístěn dálkový ovladač pro lokální nastavení teploty a provozního stavu ve stejném místě jako stávající,
- venkovní a vnitřní jednotky budou mít stejný nebo nižší akustický výkon,
- splity S1 a S2 budou alternující s automatickým záskokem,
- splity S3 a S4 budou alternující s automatickým záskokem,
- splity S5 a S6 budou ve funkci automatického záskoku při výpadku VRV1,
- všechny split systémy budou vybaveny pro celoroční provoz,
- venkovní jednotky VRV1-5 budou umístěny do stávajících ochranných klecí,
- venkovní jednotky budou připevňovány ke konstrukcím výhradně přes pružnou podložku (silentblock resp. Z guma)
- zařízení s automatickým záskokem budou obnovována tak, že vždy jedno zařízení z funkční dvojice bude v provozu,
- úpravy venkovních nosných a pomocných konstrukcí budou provedeny včetně dlouhodobé ochrany před povětrnostními vlivy,
- venkovní izolace stávajících CU rozvodů bude nahrazena novou s účinnou ochranou proti působení vnějších vlivů včetně UV záření.

Část III - Principy obnovy chlazení – organizační část

- Před zahájením obnovy musí být odevzdán čistopis dokumentace DPS a ZOV (popis obnovy a harmonogram plnění s důrazem na práce prováděné mimo 6:00 až 18:00 v pracovní dny),
- okruhy VRV1 (VRV1 a S3, S4), VRV3 a VRV6 budou obnoveny a zprovozněny jako funkční celek vždy od pátku 15:00 do neděle 18:00,
- ostatní práce budou probíhat v pracovní dny v době od 6:00 do 18:00,
- m.č. 337 bude po celou dobu prací na VRV6 větrána mobilním zařízením o minimálním chladícím výkonu 3 kW,
- práce mimo výše uvedenou dobu musí být výslovně schválena vedením pobočky ČNB Ostrava; mimořádná potřeba práce mimo toto časové rozpětí musí být předložena ke schválení pět pracovních dnů předem,
- bude důsledně aplikována ochrana proti poškození a zaprášení technologického vybavení prostor s důrazem na ochranu výpočetní techniky, třídících systémů BPS (prachotěsné obalení smršťovací fólií) a bezpečnostní technologie,
- bude ochráněno kamenné schodiště a jeho obložení proti poškození,
- bude ochráněna konstrukce a povrch střechy před mechanickým poškozením (VRV1-5 a S3, S4 a S6),
- bude ochráněna konstrukce a povrch terasy III. před mechanickým poškozením (VRV6 a S1, S2),
- bude ochráněna konstrukce a povrch terasy II. před mechanickým poškozením (S5),

- bude ochráněna konstrukce a povrch osobního výtahu, který může být použit výhradně na přepravu osob, náradí případně vnitřních jednotek,
- součástí plnění jsou i úpravy podhledů po instalaci nových jednotek, nezbytné úpravy odvodu kondenzátu, elektroinstalace a datových propojení,
- součástí plnění jsou i ostatní práce potřebné pro obnovu stávajících jednotek a instalaci nového split systému S6,
- vrtání do betonové skořepiny stropu není možné bez předběžné kontroly elektroinstalací ve zdvojené podlaze nad místem vrtacích prací,
- plnění bude převzato pouze bez funkčních vad a po odstranění případně vzniklých škod,
- součástí předávací dokumentace budou protokoly o ekologické likvidaci demontovaných zařízení, regulérní ukončení provozní dokumentace demontovaných chladících zařízení a zavedení nové provozní dokumentace podle platné legislativy ČR.

Část IV - Poskytnutá dokumentace

- Stavební půdorysy hlavní budovy a budovy přístavby pobočky ČNB Ostrava,
- řez budovami (příloha č. 4),
- fotodokumentace místa instalace venkovních jednotek a transportních cest (příloha č. 6),
- soupis stávajících venkovních a vnitřních jednotek s uvedením jejich provedení (příloha č. 3),
- parametry strukturované kabeláže - je na pobočce v Kategorii 5E (Cat. 5E).

Část V - Transportní cesty

- osoby, náradí a vnitřní jednotky
 - personální vstup z náměstí Edvarda Beneše
 - osobní výtah
 - schodiště
 - přístupové chodby
- venkovní jednotky VRV1-5, S3, S4 a S6
 - personální vstup z náměstí Edvarda Beneše
 - schodiště
 - dveře z podesty schodiště 202 do venkovního prostoru 237 o rozměrech 197 / 80 cm (nejušší místo transportní trasy)
 - venkovní prostor 237 – místo instalace
- venkovní jednotky VRV6, S1, S2, S5
 - jeřábem na terasu III. 350 z hospodářského dvora s úrovní podlahy 8,5 metru nad dvorem,
 - venkovní jednotku S5 přesunout vnitřními prostory na terasu II. 351

| m.č. | provedení | typ stávajícího zařízení DAIKIN | typ nového zařízení | cena zařízení v Kč bez DPH | |
|--------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| <u>vnitřní jednotky</u> | | | | | |
| 025 | S1 | N | FH45FJ7V1 | DAIKIN FHQ50C (split, P) | 11 820,00 Kč |
| | S2 | N | FH45FJ7V11 | DAIKIN FHQ50C (split, P) | 11 820,00 Kč |
| 102 | VRV3 | P | FXYH32GJV1 | DAIKIN FXHQ32A (VRV, P) | 22 521,00 Kč |
| 106 | VRV5 | K | FXYC40K7V1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |
| 107 | VRV5 | K | FXYC40K7V1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |
| 109 | VRV3 | N | FXYA40GV1 | DAIKIN FXAQ40P (VRV, N) | 10 266,00 Kč |
| 111 | VRV3 | K | FXYC40GJV1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |
| | | K | FXYC40GJV1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |
| 126 | VRV3 | N | FXYA25GJV1 | DAIKIN FXAQ25P (VRV, N) | 9 112,00 Kč |
| 127 | VRV3 | N | FXYA40GV1 | DAIKIN FXAQ40P (VRV, N) | 10 266,00 Kč |
| 133 | VRV6 | K | FXYC25GJV1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 213 | VRV1 | P | FXZH63GV1 | DAIKIN FXHQ63A (VRV, P) | 24 548,00 Kč |
| | S6 | P | <i>stávající není</i> | DAIKIN FHQ50C (split, P) | 11 820,00 Kč |
| 214 | S3 | N | FH45FJ7V1 | DAIKIN FHQ50C (split, P) | 11 820,00 Kč |
| | S4 | N | FH45FJ7V11 | DAIKIN FHQ50C (split, P) | 11 820,00 Kč |
| 228 | VRV1 | K | FXYC25K7V1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 229 | VRV5 | K | FXYC32K7V1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| 231 | VRV5 | K | FXYH63K7V1 | DAIKIN FXHQ63A (VRV, P) | 24 548,00 Kč |
| 226 | VRV1 | N | FXYA40GV1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |
| 244 | VRV6 | N | FXYA25GJV1 | DAIKIN FXAQ25P (VRV, N) | 9 112,00 Kč |
| 243 | VRV6 | P | FXYH63GV1 | DAIKIN FXHQ63A (VRV, P) | 24 548,00 Kč |
| | | P | FXYH63GV1 | DAIKIN FXHQ63A (VRV, P) | 24 548,00 Kč |
| | | P | FXYH32GV1 | DAIKIN FXHQ32A (VRV, P) | 22 521,00 Kč |
| 253 | VRV6 | N | FXYA40GV1 | DAIKIN FXAQ40P (VRV, N) | 10 266,00 Kč |
| 316 | VRV4 | K | FXYC25KVER | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 317 | VRV4 | K | FXYC25KVER | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 318 | VRV4 | K | FXYC25KVER | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 319 | VRV4 | K | FXYC25KVER | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 320 | VRV4 | K | FXYC25KVER | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 321 | VRV2 | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| | | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| 323 | VRV5 | K | FXYC25K7V1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 324 | VRV5 | K | FXYC25K7V1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 326 | VRV5 | K | FXYC25K7V1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 337 | VRV6 | P | FXYH63GV1 | DAIKIN FXHQ63A (VRV, P) | 24 548,00 Kč |
| 413 | VRV4 | K | FXYC20HJ7V1 | DAIKIN FXCQ20A.WP (VRV, K) | 25 260,00 Kč |
| 415 | VRV1 | P | FXYH63GV1 | DAIKIN FXHQ63A (VRV, P) | 24 548,00 Kč |
| | S5 | N | FH45FJ7V1 | DAIKIN FHQ50C (split, P) | 11 820,00 Kč |
| 418 | VRV2 | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| | | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| 419 | VRV2 | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| | | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| 420 | VRV2 | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| 421 | VRV2 | K | FXYC32HJV1 | DAIKIN FXCQ32A.WP (VRV, K) | 25 965,00 Kč |
| 422 | VRV4 | K | FXYC20HJ7V1 | DAIKIN FXCQ20A.WP (VRV, K) | 25 260,00 Kč |
| 424 | VRV4 | K | FXYC40HJ7V1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |
| 438 | VRV1 | P | FXYH32GJV1 | DAIKIN FXHQ32A (VRV, P) | 22 521,00 Kč |
| 524 | VRV4 | K | FXYC20HJ7V1 | DAIKIN FXCQ20A.WP (VRV, K) | 25 260,00 Kč |
| 525 | VRV4 | K | FXYC20HJ7V1 | DAIKIN FXCQ20A.WP (VRV, K) | 25 260,00 Kč |
| 526 | VRV4 | K | FXYC20HJ7V1 | DAIKIN FXCQ20A.WP (VRV, K) | 25 260,00 Kč |
| 527 | VRV3 | K | FXYC25GJV1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 528 | VRV4 | K | FXYC25HJ7V1 | DAIKIN FXCQ25A.WP (VRV, K) | 25 451,00 Kč |
| 529 | VRV3 | K | FXYC40GJV1 | DAIKIN FXCQ40A.WP (VRV, K) | 27 361,00 Kč |

venkovní jednotky

| | | | |
|------|-----------------------|------------------------------------|---------------|
| VRV1 | RSXY10HJY1 | DAIKIN RXYQQ10T (VRV, Replaceme | 154 756,00 Kč |
| VRV2 | RSXY10HJY1 | DAIKIN RXYQQ10T (VRV, Replaceme | 154 756,00 Kč |
| VRV3 | RSXY10HJY1 | DAIKIN RXYQQ10T (VRV, Replaceme | 154 756,00 Kč |
| VRV4 | RSX10HGJ7W1 | DAIKIN RXYQQ10T (VRV, Replaceme | 154 756,00 Kč |
| VRV5 | RSX10HGJ7W1 | DAIKIN RXYQQ10T (VRV, Replaceme | 154 756,00 Kč |
| VRV6 | RSXY10GJY1 | DAIKIN RXYQQ10T (VRV, Replaceme | 154 756,00 Kč |
| S1 | R45DB7V1 | DAIKIN RXS50L (Split, Replacement) | 16 439,00 Kč |
| S2 | R45DB7V11 | DAIKIN RXS50L (Split, Replacement) | 16 439,00 Kč |
| S3 | R45DB7V1 | DAIKIN RXS50L (Split, Replacement) | 16 439,00 Kč |
| S4 | R45DB7V11 | DAIKIN RXS50L (Split, Replacement) | 16 439,00 Kč |
| S5 | R45DB7V1 | DAIKIN RXS50L (Split, Replacement) | 16 439,00 Kč |
| S6 | <i>stávající není</i> | DAIKIN RXS50L (Split, Replacement) | 16 439,00 Kč |

Půdorysy a řezy

(volně připojená příloha)

Cenová tabulka

Příloha č. 5

| | | |
|-------------------------|---------|--|
| Obchodní firma uchazeče | IČO | Adresa sídla nebo místa podnikání |
| CLIMART, spol.s r.o. | 2,8E+07 | Ruská 398/43, 703 00 Ostrava - Vítkovice |

| | |
|--|---------------------|
| SKUPINA 1 | 3 007 430,00 |
| SKUPINA 2 | 49 320,00 |
| SKUPINA 3 | 16 850,00 |
| Celková nabídková cena (součet řádků SKUPINA 1 až 3) v Kč bez DPH | 3 073 600,00 |

SKUPINA 1

| č.pol. | Popis položky | jednotka | počet.jednotek | jedn. cena v Kč bez DPH | cena celkem v Kč bez DPH |
|---|---|----------|----------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Vypracování DPS | kpl | 1 | 3 680,00 | 3 680,00 |
| 2 | Vypracování ZOV | kpl | 1 | 2 220,00 | 2 220,00 |
| 3 | Demontáž stávajících vnitřních a venkovních jednotek VRV a split | kpl | 1 | 36 000,00 | 36 000,00 |
| 4 | Dodávka, montáž a doplnění chladících zařízení včetně všech vyvolaných prací (např, úprava elektroinstalace, úprava odvodu kondenzátu, rozvody chladiva) | kpl | 1 | 2 651 448,00 | 2 651 448,00 |
| 5 | Dodávka a zprovoznění datového připojení všech chladících zařízení do stávajícího domovního systému MaR JCI přes komunikační rozhraní BACnet včetně komunikačních jednotek, úpravy stávající kabeláže, vytvoření vizualizační přehledové a zadávací obrazovky | kpl | 1 | 208 504,00 | 208 504,00 |
| 6 | Veškeré nutné revize a zkoušky vyžadované v souladu s právními předpisy ČR, platnými ČSN, EN a výrobcem (např.tlak. zkouška, revize elektro, dodání certifikátů) potřebné pro zprovoznění díla. | kpl | 1 | 4 680,00 | 4 680,00 |
| 7 | Stavební úpravy (např. úpravy podhledů, nosné rámy, izolátory chvění, ochranné a pomocné konstrukce, stavební připomoci....) potřebné pro zprovoznění díla. | kpl | 1 | 34 108,00 | 34 108,00 |
| 8 | Provedení komplexní zkoušky a ověřovacího provozu | kpl | 1 | 8 400,00 | 8 400,00 |
| 9 | Vypracování DSP | kpl | 1 | 3 680,00 | 3 680,00 |
| 10 | Ekologická likvidace všech demontovaných prvků | kpl | 1 | 49 210,00 | 49 210,00 |
| 11 | Ostatní jinde neuvedené činnosti potřebné k řádnému plnění | kpl | 1 | 5 500,00 | 5 500,00 |
| 12 | SW licence (za komplet se považuje takový počet licencí, který je nezbytný pro bezproblémové fungování systému chlazení). | kpl | 1 | 0,00 | 0,00 |
| | Specifikace potřebných licencí *) - nejsou potřeba (doplnil dodavatel) | | | | |
| Cena celkem za SKUPINU 1 v Kč bez DPH (součet položek 1 až 12) | | | | | 3 007 430,00 |

*) v případě, že nebudou/nebude licence zapotřebí (např. jsou součástí zařízení), bude řádek 12 naceněn 0 Kč (nulou), v případě, že bude zapotřebí licence,

SKUPINA 2

| č.pol. | Popis položky | jednotka | za období 48 měsíců | jedn. cena v Kč bez DPH | cena celkem v Kč bez DPH |
|---|---|-------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Profylaktická prohlídka**) | kpl /1 prohlídk a | 2 | 19 500,00 | 39000,00 |
| 2 | Kontrola těsnosti chladicích okruhů dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 v minimálním počtu prohlídek dle tohoto nařízení**) | kpl /1 kontrola | 12 | 860,00 | 10320,00 |
| Cena celkem za SKUPINU 2 v Kč bez DPH (součet položek 13 a 14) | | | | | 49320,00 |

jednotková cena obsahuje veškeré nutné náklady k provedení vč. dopravy na všech dotčených zařízeních

**) Dodavatel doplní počet profylaktických prohlídek dle požadavku výrobce. Počet kontrol doplní dodavatel v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č.

SKUPINA 3

| č.pol. | Popis položky | jednotka | počet jednotek za období 48 | jedn. cena v Kč bez DPH | cena celkem v Kč bez DPH |
|--|---|----------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Mimozáruční či pozáruční oprava prováděná v době od 6:00 do 22:00 hod.***) | hodina | 20 | 450,00 | 9000,00 |
| 2 | Mimozáruční či pozáruční oprava prováděná v době od 22:00 do 6:00 hod. a ve dnech prac.klidu***) | hodina | 10 | 550,00 | 5500,00 |
| 3 | Výjezd technika/ků na pobočku ČNB k provedení mimozáruční či pozáruční opravy v době od 6:00 do 22:00 hod.***) | ks/1 výjezd | 4 | 450,00 | 1800,00 |
| 4 | Výjezd technika/ků na pobočku ČNB k provedení mimozáruční a pozáruční opravy v době od 22:00 do 6:00 hod. nebo ve dnech prac. klidu***) | ks/1 výjezd | 1 | 550,00 | 550,00 |
| Cena celkem za SKUPINU 3 v Kč bez DPH (součet položek 15 až 18) | | | | | 16850,00 |

Výjezd obsahuje veškeré náklady, tzn. náklady na dopravu a čas strávený na cestě.

***) V položkách u mimozáručních a pozáručních oprav je uvedeno předpokládané množství hodin a výjezdů za období 48 měsíců, které vychází z předpokládaného čerpání

Fotodokumentace

(volně připojená příloha)

Specifications

| 2-1 Technical Specifications | | | | RXYQQ8T | RXYQQ10T | RXYQQ12T | RXYQQ14T | RXYQQ16T | RXYQQ18T | RXYQQ20T | |
|--|--------------------------|-----------|---------------------------------------|---------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Capacity range | | HP | | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | |
| Cooling capacity | Nom. | kW | | 22.4 (1) | 28.0 (1) | 33.5 (1) | 40.0 (1) | 45.0 (1) | 50.4 (1) | 56.0 (1) | |
| Heating capacity | Nom. | kW | | 22.4 (2) | 28.0 (2) | 33.5 (2) | 40.0 (2) | 45.0 (2) | 50.4 (2) | 56.0 (2) | |
| | Max. | kW | | 25.00 (2) | 31.50 (2) | 37.50 (2) | 45.00 (2) | 50.00 (2) | 56.50 (2) | 63.00 (2) | |
| Power input - 50Hz | Cooling | Nom. | kW | 5.21 | 7.29 | 8.98 | 11.0 | 13.0 | 15.0 | 18.5 | |
| | | Heating | Nom. | kW | 4.75 (2) | 6.29 (2) | 7.77 | 9.52 | 11.1 | 12.6 | 14.50 |
| | Max. | kW | | 5.5 (2) | 7.38 (2) | 9.1 | 11.2 | 12.8 | 14.6 | 17.0 | |
| Capacity control | Method | | Inverter controlled | | | | | | | | |
| EER | | | | 4.30 | 3.84 | 3.73 | 3.64 | 3.46 | 3.36 | 3.03 | |
| ESEER - Automatic | | | | 7.53 | 7.20 | 6.96 | 6.83 | 6.50 | 6.38 | 5.67 | |
| ESEER - Standard | | | | 6.37 | 5.67 | 5.50 | 5.31 | 5.05 | 4.97 | 4.42 | |
| COP - Max. | | | | 4.54 | 4.27 | 4.12 | 4.02 | 3.91 | 3.87 | 3.71 | |
| COP - Nom. | | | | 4.72 | 4.45 | 4.31 | 4.20 | 4.05 | 4.00 | 3.86 | |
| Maximum number of connectable indoor units | | | | 64 (3) | | | | | | | |
| Indoor index connection | Min. | | | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | |
| | Nom. | | | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | |
| | Max. | | | 260 | 325 | 390 | 455 | 520 | 585 | 650 | |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 1,685 | | | | | | | |
| | | Width | mm | 930 | | | 1,240 | | | | |
| | | Depth | mm | 765 | | | | | | | |
| | Packed unit | Height | mm | 1,820 | | | | | | | |
| | | Width | mm | 1,000 | | | 1,310 | | | | |
| | | Depth | mm | 835 | | | | | | | |
| Weight | Unit | kg | 187 | 194 | | 305 | | 314 | | | |
| | Packed unit | kg | 205 | 212 | | 325 | | 334 | | | |
| Packing | Material | | Carton | | | | | | | | |
| | Weight | kg | 2.00 | | | 3.00 | | | | | |
| Packing 2 | Material | | Wood | | | | | | | | |
| | Weight | kg | 17.00 | | | 18.50 | | | | | |
| Packing 3 | Material | | Plastic | | | | | | | | |
| | Weight | kg | 0.50 | | | | | | | | |
| Casing | Colour | | Daikin White | | | | | | | | |
| | Material | | Painted galvanized steel plate | | | | | | | | |
| Heat exchanger | Type | | Cross fin coil | | | | | | | | |
| | Fin | Treatment | Anti-corrosion treatment | | | | | | | | |
| Compressor | Quantity | | 1 | | | 2 | | | | | |
| | Model | | Inverter | | | | | | | | |
| | Type | | Hermetically sealed scroll compressor | | | | | | | | |
| | Crankcase heater | W | 33 | | | | | | | | |
| Compressor 2 | Model | | - | | | Inverter | | | | | |
| | Type | | - | | | Hermetically sealed scroll compressor | | | | | |
| | Crankcase heater | W | - | | | 33 | | | | | |
| Fan | Type | | Propeller fan | | | | | | | | |
| | Quantity | | 1 | | | 2 | | | | | |
| | Air flow rate | Cooling | Nom. | m ³ /min | 162 | 175 | 185 | 223 | 260 | 251 | 261 |
| | External static pressure | Max. | Pa | 78 | | | | | | | |
| | Discharge direction | | Vertical | | | | | | | | |
| Fan motor | Quantity | | 1 | | | 2 | | | | | |
| | Model | | Brushless DC motor | | | | | | | | |
| | Output | W | 750 | | | | | | | | |
| Fan motor 2 | Model | | - | | | Brushless DC motor | | | | | |
| | Output | W | - | | | 750.00 | | | | | |
| Sound power level | Cooling | Nom. | dBA | 78 | 79 | 81 | | 86 | | 88 | |
| Sound pressure level | Cooling | Nom. | dBA | 58 | | | 61 | | 64 | 65 | 66 |
| Operation range | Cooling | Min.-Max. | °CDB | -5~43 | | | | | | | |
| | Heating | Min.-Max. | °CWB | -20~15.5 | | | | | | | |

2 Specifications

| 2-1 Technical Specifications | | | | RXYQQ8T | RXYQQ10T | RXYQQ12T | RXYQQ14T | RXYQQ16T | RXYQQ18T | RXYQQ20T | |
|------------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| Refrigerant | Type | R-410A | | | | | | | | | |
| | Charge | kg | 5.9 | 6 | 6.3 | 10.3 | 10.4 | 11.7 | 11.8 | | |
| Refrigerant oil | Type | Synthetic (ether) oil | | | | | | | | | |
| | Charged volume | l | 1 | 1.2 | 1.4 | 2.4 | 3.3 | | | | |
| Piping connections | Liquid | Type | Braze connection | | | | | | | | |
| | | OD | mm | 9.52 | | 12.7 | | 15.9 | | | |
| | Gas | Type | Braze connection | | | | | | | | |
| | | OD | mm | 19.1 | 22.2 | 28.6 | | | | | |
| | Heat insulation | | Both liquid and gas pipes | | | | | | | | |
| | Piping length | OU - IU | Max. | m | 120 | | | | | | |
| After branch | | Max. | m | 90 (4) | | | | | | | |
| Total piping length | System | Actual | m | 300 | | | | | | | |
| Level difference | OU - IU | Outdoor unit in highest position | m | 50 | | | | | | | |
| | | Indoor unit in highest position | m | 40 | | | | | | | |
| | IU - IU | Max. | m | 15 | | | | | | | |
| Defrost method | | Reversed cycle | | | | | | | | | |
| Safety devices | Item | 01 | High pressure switch | | | | | | | | |
| | | 02 | Fan driver overload protector | | | | | | | | |
| | | 03 | Inverter overload protector | | | | | | | | |
| | | 04 | PC board fuse | | | | | | | | |
| PED | Category | Category II | | | | | | | | | |

Standard Accessories : Installation manual;
 Standard Accessories : Connection pipes;
 Standard Accessories : Operation manual;

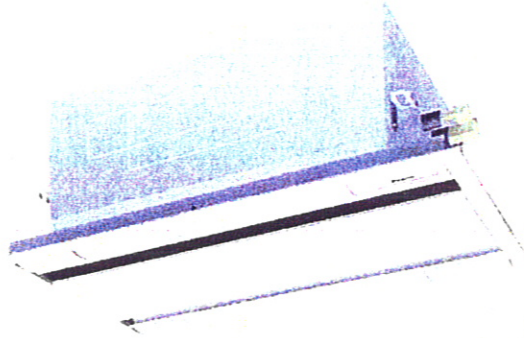
| 2-2 Electrical Specifications | | | | RXYQQ8T | RXYQQ10T | RXYQQ12T | RXYQQ14T | RXYQQ16T | RXYQQ18T | RXYQQ20T | |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| Power supply | Name | Y1 | | | | | | | | | |
| | Phase | 3N- | | | | | | | | | |
| | Frequency | Hz | 50 | | | | | | | | |
| | Voltage | V | 380-415 | | | | | | | | |
| Voltage range | Min. | % | -10 | | | | | | | | |
| | Max. | % | 10 | | | | | | | | |
| Current | Nominal running current (RLA) - 50Hz | Cooling | A | 7.2 | 10.2 | 12.7 | 15.4 | 18.0 | 20.8 | 26.9 | |
| Current - 50Hz | Minimum Ssc value | kVa | | 1,216 | 564 | 615 | 917 | 924 | 873 | 970 | |
| | Minimum circuit amps (MCA) | A | | 16.1 | 22.0 | 24.0 | 27.0 | 31.0 | 35.0 | 39.0 | |
| | Maximum fuse amps (MFA) | A | | 20 | 25 | 32 | 40 | | 50 | | |
| | Total overcurrent amps (TOCA) | A | | 17.3 | 24.6 | | 35.4 | | 42.7 | | |
| | Full load amps (FLA) | Total | A | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.8 | 2.6 | | | |
| Wiring connections - 50Hz | For power supply | Quantity | 5G | | | | | | | | |
| | For connection with indoor | Quantity | 2 | | | | | | | | |
| | | Remark | F1,F2 | | | | | | | | |
| Power supply intake | | Both indoor and outdoor unit | | | | | | | | | |

Notes

- (1) Cooling: indoor temp. 27°CDB, 19°CWB; outdoor temp. 35°CDB; equivalent piping length: 5m; level difference: 0m
 - (2) Heating: indoor temp. 20°CDB, outdoor temp. 7°CDB, 6°CWB; equivalent refrigerant piping: 5m; level difference: 0m. High fan speed indoor unit
 - (3) Actual number of connectable indoor units depends on the indoor unit type (VRV indoor, Hydrobox, RA indoor, etc.) and the connection ratio restriction for the system (50% ≤ CR ≤ 130%)
 - (4) Refer to refrigerant pipe selection or installation manual
- The STANDARD ESEER value corresponds with normal VRV4 Heat Pump operation, not taking into account advanced energy saving operation functionality

Features

- Low energy consumption thanks to specially developed small tube heat exchanger, DC fan motor and drain pump
- Stylish unit blends easily with any interior, as the flaps close entirely when not in operation
- Improved comfort thanks to automatic air flow adjustment to required load
- Individual flap control: possibility to adapt the room layout by fixing the position of each flap individually
- Easy to install: depth of all units is 600mm
- Maintenance operations can be performed by removing the front panel
- Standard drain pump with 500mm lift



Inverter



Home leave operation



Fan only



Auto cooling-heating changeover



Whisper quiet



Ceiling soiling prevention



Vertical auto swing



Fan speed steps



Dry programme



Air filter



Weekly timer



Infrared remote control



Wired remote control



Centralised control



Auto-restart



Self diagnosis



Drain pump kit

Specifications

| 2-1 Technical Specifications | | | | FXCQ20A | FXCQ25A | FXCQ32A | FXCQ40A | FXCQ50A | FXCQ63A | FXCQ80A | FXCQ125A | |
|------------------------------|---|--------------------------------|------------------|---------------------|---------|------------|---------|-------------|---------|--------------|----------|--------|
| Cooling capacity | Nom. | kW | | 2.2 (1) | 2.8 (1) | 3.6 (1) | 4.5 (1) | 5.6 (1) | 7.1 (1) | 9.0 (1) | 14.0 (1) | |
| Heating capacity | Nom. | kW | | 2.5 (2) | 3.2 (2) | 4.0 (2) | 5.0 (2) | 6.3 (2) | 8.0 (2) | 10.0 (2) | 16.0 (2) | |
| Power input - 50Hz | Cooling | Nom. | kW | 0.031 | 0.039 | 0.041 | 0.059 | 0.063 | 0.090 | 0.149 | | |
| | Heating | Nom. | kW | 0.028 | 0.035 | 0.037 | 0.056 | 0.060 | 0.086 | 0.146 | | |
| Casing | Material | Galvanised steel plate | | | | | | | | | | |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 305 | | | | | | | | |
| | | Width | mm | 775 | | | | 990 | | 1,445 | | |
| | | Depth | mm | 620 | | | | | | | | |
| | | Weight | kg | 19 | | | | 22 | 25 | 33 | 38 | |
| Decoration panel | Model | BYBCQ40HW1 | | | | BYBCQ63HW1 | | BYBCQ125HW1 | | | | |
| | Colour | Fresh white (6.5Y 9.5/0.5) | | | | | | | | | | |
| | Dimensions | Height | mm | 55 | | | | | | | | |
| | | Width | mm | 1,070 | | | | 1,285 | | 1,740 | | |
| | | Depth | mm | 700 | | | | | | | | |
| | Weight | kg | 10 | | | | 11 | | 13 | | | |
| Heat exchanger | Rows | Quantity | 2 | | | | | | | | | |
| | Fin pitch | mm | 1.2 | | | | | | | | | |
| | Face area | m ² | 0.334 | | | | 0.218 | | 0.320 | | | |
| | Stages | Quantity | 16 | | | | | | | | | |
| Heat exchanger 2 | Face area | m ² | - | | | | 0.218 | | 0.320 | | | |
| Fan | Type | Turbo fan | | | | | | | | | | |
| | Air flow rate - 50Hz | Cooling | High | m ³ /min | 10.5 | 11.5 | 12 | 15 | 16 | 26 | 32 | |
| | | | Nom. | m ³ /min | 9 | 9.5 | 10.5 | 13 | 14 | 22.5 | 27.5 | |
| | | | Low | m ³ /min | 7.5 | 8 | 8.5 | 10.5 | 11.5 | 18.5 | 22.5 | |
| Quantity | 1 | | | | 2 | | | | | | | |
| Model | QTS36A15M | | | | | | | | | | | |
| Output | High | W | 46 | | | | 106 | 46 | 106 | | | |
| Drive | Direct drive | | | | | | | | | | | |
| Fan motor 2 | Drive | - | | | | | | | | Direct drive | | |
| | Output | High | W | - | | | | | | | | 46,000 |
| Sound pressure level | Cooling | High | dBA | 32.0 | 34.0 | 36.0 | 37.0 | 39.0 | 42.0 | 46.0 | | |
| | | Nom. | dBA | 30.0 | 31.0 | 32.0 | 33.0 | 35.0 | 37.0 | 38.0 | 42.0 | |
| | | Low | dBA | 28.0 | 29.0 | 30.0 | 31.0 | 32.0 | 33.0 | 38.0 | | |
| | Heating | High | dBA | 32.0 | 34.0 | 36.0 | 37.0 | 39.0 | 42.0 | 46.0 | | |
| | | Nom. | dBA | 30.0 | 31.0 | 32.0 | 33.0 | 35.0 | 37.0 | 38.0 | 42.0 | |
| | | Low | dBA | 28.0 | 29.0 | 30.0 | 31.0 | 32.0 | 33.0 | 38.0 | | |
| Refrigerant | Type | R-410A | | | | | | | | | | |
| | Control | Electronic expansion valve | | | | | | | | | | |
| Piping connections | Liquid | Type | Flare connection | | | | | | | | | |
| | | OD | mm | 6.35 | | | | 9.52 | | | | |
| | Gas | Type | Flare connection | | | | | | | | | |
| | | OD | mm | 12.7 | | | | 15.9 | | | | |
| | Drain | VP25 (O.D. 32 / I.D. 25) | | | | | | | | | | |
| Temperature control | Microprocessor thermostat for cooling and heating | | | | | | | | | | | |
| Air filter | Type | Resin net with mold resistance | | | | | | | | | | |
| Safety devices | Item | 01 | Fuse | | | | | | | | | |

Standard Accessories : Clamps;

Standard Accessories : Washer clamp;

Standard Accessories : Sealing material;

Standard Accessories : Joint insulating material;

Standard Accessories : Washer for hanger bracket;

Standard Accessories : Clamp metal;

Standard Accessories : Drain hose;

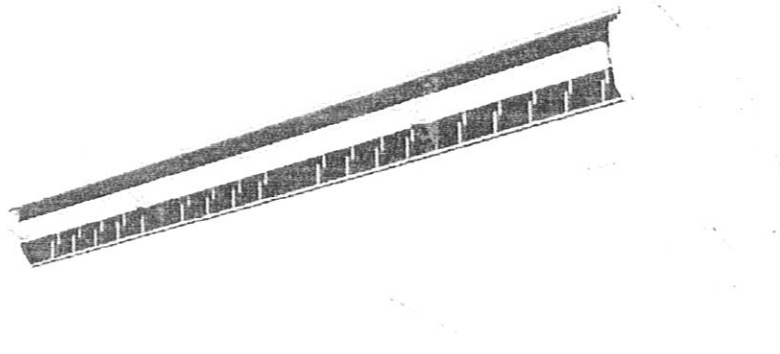
Standard Accessories : Declaration of conformity;

Standard Accessories : Installation pattern;

Standard Accessories : Installation manual;

Features

- Ideal solution for commercial spaces with narrow or no false ceilings
- The unit can easily be mounted in corners and narrow spaces, as it only needs 30mm lateral service space
- Low energy consumption thanks to DC fan motor and drain pump
- Stylish unit blends easily with any interior, as the flaps close entirely when not in operation
- Can be installed in both new and existing buildings
- Wider air discharge thanks to Coanda effect: up to 100°
- Air flow distribution for ceiling heights up to 3.8m without capacity loss



Inverter



Home leave operation



Fan only



Auto cooling-heating changeover



Fan speed steps



Dry programme



Air filter



Weekly timer



Infrared remote control

Wired remote control

Centralised control

Auto-restart

Self diagnosis

Drain pump kit

Specifications

| 2-1 Technical Specifications | | | | FXHQ32A | FXHQ63A | FXHQ100A | |
|------------------------------|---|------------------------|---|---------------------|-----------|----------|------|
| Cooling capacity | Nom. | | kW | 3.6 | 7.1 | 11.2 | |
| Heating capacity | Nom. | | kW | 4.0 | 8.0 | 12.5 | |
| Power input - 50Hz | Cooling | Nom. | kW | 0.107 | 0.111 | 0.237 | |
| | Heating | Nom. | kW | 0.107 | 0.111 | 0.237 | |
| Casing | Colour | | Fresh White | | | | |
| | Material | | Resin | | | | |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 235 | | | |
| | | Width | mm | 960 | 1,270 | 1,590 | |
| | | Depth | mm | 690 | | | |
| | Packed unit | Height | mm | 340 | 349 | | |
| | | Width | mm | 1,116 | 1,426 | 1,746 | |
| | | Depth | mm | 858 | 878 | | |
| Weight | Unit | | kg | 24 | 33 | 39 | |
| | Packed unit | | kg | 38 | 55 | 62 | |
| Heat exchanger | Type | | Cross fin coil (multi louver fins and Hi-XSL tubes) | | | | |
| | Length | | mm | 722 | 1,032 | 1,352 | |
| | Rows | Quantity | | 2 | 3 | | |
| | Fin pitch | | mm | 1.5 | | | |
| | Passes | Quantity | | 4 | 5 | 10 | |
| | Face area | | m ² | 0.213 | 0.303 | 0.398 | |
| | Stages | Quantity | | 14 | | | |
| | Empty tubeplate hole | Quantity | | 0 | | | |
| | Fan | Type | | Sirocco fan | | | |
| Quantity | | 2 | | | | | |
| Air flow rate - 50Hz | | Cooling | High | m ³ /min | 14.0 | 20.0 | 29.5 |
| | | | Nom. | m ³ /min | 12.0 | 17.0 | 24.0 |
| | | | Low | m ³ /min | 10.0 | 14.0 | 19.0 |
| | | Heating | High | m ³ /min | 14.0 | 20.0 | 29.5 |
| | | | Nom. | m ³ /min | 12.0 | 17.0 | 24.0 |
| | | | Low | m ³ /min | 10.0 | 14.0 | 19.0 |
| Fan motor | Model | | 2D15L1AA1 | 3D15L1AA1 | 4D15L1AC1 | | |
| | Speed | Steps | | 3 | | | |
| | Output | High | W | 60 | 91 | 150 | |
| Sound pressure level | Cooling | High | dBA | 36.0 | 37.0 | 44.0 | |
| | | Nom. | dBA | 34.0 | 35.0 | 37.0 | |
| | | Low | dBA | 31.0 | 34.0 | | |
| | Heating | High | dBA | 36.0 | 37.0 | 44.0 | |
| | | Nom. | dBA | 34.0 | 35.0 | 37.0 | |
| | | Low | dBA | 31.0 | 34.0 | | |
| Refrigerant | Type | | R-410A | | | | |
| Piping connections | Liquid | Type | | Flare connection | | | |
| | | OD | mm | 6.35 | 9.52 | 10 | |
| | Gas | Type | | Flare connection | | | |
| | | OD | mm | 12.7 | 15.9 | | |
| | Drain | VP20 (I.D. 20/O.D. 26) | | | | | |
| Heat insulation | Heat resistant foamed polyethylene, regular foamed polyethylene | | | | | | |
| Air filter | Type | | Resin net with mold resistance | | | | |

Standard Accessories : Screw for wiring fixture;

Standard Accessories : Wiring fixture;

Standard Accessories : Resin bushing;

Standard Accessories : Installation pattern;

Standard Accessories : Joint insulating material;

Standard Accessories : Sealing material;

Standard Accessories : Clamps;

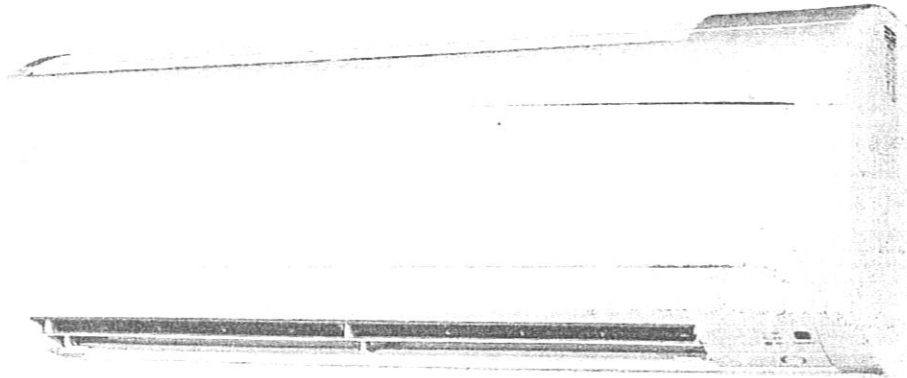
Standard Accessories : Washer for hanger bracket;

Standard Accessories : Declaration of conformity;

Standard Accessories : Drain hose;

Features

- Ideal solution for commercial spaces with no or narrow false ceilings
- Low energy consumption thanks to DC fan motor
- Can be installed in both new and existing buildings
- Flat, stylish front panel blends easily within any interior décor and is more easy to clean
- 15 class unit especially developed for small or well-insulated rooms, such as hotel bedrooms, small offices, etc.
- 5 different discharge angles can be programmed via the remote control
- Maintenance operations can be performed from the front of the unit



Inverter



Home leave operation



Fan only



Auto cooling-heating changeover



Whisper quiet



Vertical auto swing



Fan speed steps



Dry programme



Air filter

Weekly timer

Infrared remote control

Wired remote control

Centralised control

Auto-restart

Self diagnosis

Multi tenant

Drain pump kit

Specifications

| 2-1 Technical Specifications | | | | FXAQ15P | FXAQ20P | FXAQ25P | FXAQ32P | FXAQ40P | FXAQ50P | FXAQ63P | |
|------------------------------|---|---------------------|----------------------------|---------------------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----|
| Cooling capacity | Nom. | kW | | 1.7 (1) | 2.2 (1) | 2.8 (1) | 3.6 (1) | 4.5 (1) | 5.6 (1) | 7.1 (1) | |
| Heating capacity | Nom. | kW | | 1.9 (2) | 2.5 (2) | 3.2 (2) | 4.0 (2) | 5.0 (2) | 6.3 (2) | 8.0 (2) | |
| Power input - 50Hz | Cooling | Nom. | kW | 0.017 | 0.019 | 0.028 | 0.030 | 0.020 | 0.033 | 0.050 | |
| | Heating | Nom. | kW | 0.025 | 0.029 | 0.034 | 0.035 | 0.020 | 0.039 | 0.060 | |
| Casing | Colour | | White (3.0Y8.5/0.5) | | | | | | | | |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 290 | | | | | | | |
| | | Width | mm | 795 | | | 1,050 | | | | |
| | | Depth | mm | 238 | | | | | | | |
| Weight | Unit | kg | | 11 | | | | 14 | | | |
| Heat exchanger | Rows | Quantity | | 2 | | | | | | | |
| | Fin pitch | mm | | 1.4 | | | | | | | |
| | Face area | m ² | | 0.161 | | | | 0.213 | | | |
| | Stages | Quantity | | 14 | | | | | | | |
| Fan | Type | | Cross flow fan | | | | | | | | |
| | Air flow rate - 50Hz | Cooling | High | m ³ /min | 7.0 | 7.5 | 8 | 8.5 | 12 | 15 | 19 |
| Low | | m ³ /min | 4.5 | | 5 | | 5.5 | | 9 | | 12 |
| Fan motor | Model | | QCL9661M | | | | QCL9686M | | | | |
| | Output | High | W | | 40 | | | | 43 | | |
| | Drive | | Direct drive | | | | | | | | |
| Sound pressure level | Cooling | High | dBA | 34.0 | 35.0 | 36.0 | 37.5 | 39.0 | 42.0 | 47.0 | |
| | | Low | dBA | 29.0 | | | | 34.0 | 36.0 | 39.0 | |
| Refrigerant | Type | | R-410A | | | | | | | | |
| | Control | | Electronic expansion valve | | | | | | | | |
| Piping connections | Liquid | Type | | Flare connection | | | | | | | |
| | | OD | mm | 6.35 | | | | 9.52 | | | |
| | Gas | Type | | Flare connection | | | | | | | |
| | | OD | mm | 12.7 | | | | 15.9 | | | |
| Drain | VP13 (I.D. 13/O.D. 18) | | | | | | | | | | |
| Sound absorbing insulation | Foamed polystyrene / polyethylene | | | | | | | | | | |
| Temperature control | Microprocessor thermostat for cooling and heating | | | | | | | | | | |
| Air filter | Type | | Washable resin net | | | | | | | | |
| Safety devices | Item | 01 | | Fuse | | | | | | | |

Standard Accessories : Screws;

Standard Accessories : Insulation tape;

Standard Accessories : Clamps;

Standard Accessories : Installation panel;

Standard Accessories : Paper pattern for installation;

Standard Accessories : Installation and operation manual;

| 2-2 Electrical Specifications | | | | FXAQ15P | FXAQ20P | FXAQ25P | FXAQ32P | FXAQ40P | FXAQ50P | FXAQ63P |
|-------------------------------|----------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Power supply | Name | | V1 | | | | | | | |
| | Phase | | 1- | | | | | | | |
| | Frequency | Hz | 50 | | | | | | | |
| | Voltage | V | 220-240 | | | | | | | |
| Voltage range | Min. | % | -10 | | | | | | | |
| | Max. | % | 10 | | | | | | | |
| Current - 50Hz | Minimum circuit amps (MCA) | | A | 0.3 | 0.4 | | | 0.5 | 0.6 | |
| | Maximum fuse amps (MFA) | | A | 16 | | | | | | |
| | Full load amps (FLA) | Total | A | 0.2 | 0.3 | | | 0.4 | 0.5 | |

Notes

(1) Cooling: indoor temp. 27°CDB, 19.0°CWB; outdoor temp. 35°CDB; equivalent piping length: 5m (horizontal)

(2) Heating: indoor temp. 20°CDB; outdoor temp. 7°CDB, 6°CWB; equivalent refrigerant piping: 5m (horizontal)

(3) Capacities are net, including a deduction for cooling (an addition for heating) for indoor fan motor heat.

(4) Sound levels are measured in an anechoic room.

(5) Operation sound differs with operation and ambient conditions

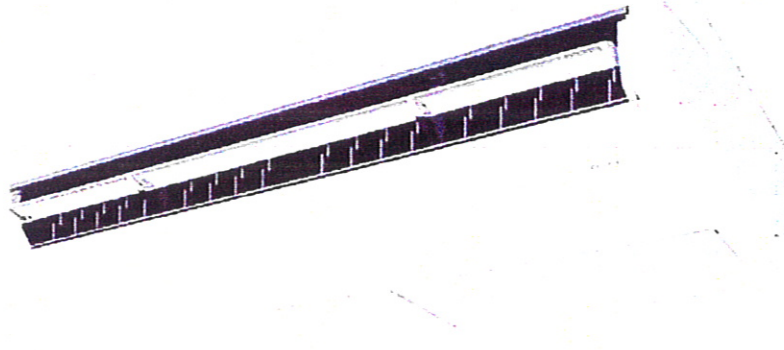
(6) The sound pressure level is measured via a microphone at 1m distance of the unit.

Specifications

| 2-1 Technical Specifications | | | | FHQ35C | FHQ50C | FHQ60C | FHQ71C | FHQ100C | FHQ125C | FHQ140C | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Power input - 50Hz | Cooling | Nom. | kW | 0.090 | | 0.091 | 0.110 | 0.172 | 0.217 | 0.251 | |
| | Heating | Nom. | kW | 0.072 | 0.090 | | | 0.172 | 0.217 | 0.251 | |
| Casing | Colour | Fresh White | | | | | | | | | |
| | Material | Resin, sheet metal | | | | | | | | | |
| Dimensions | Unit | Height/Width/Depth | mm | 235/960/690 | | 235/1,270/690 | | 235/1,590/690 | | | |
| | Packed unit | Height/Width/Depth | mm | 340/1,116/858 | | 349/1,426/878 | | 349/1,746/878 | | | |
| Weight | Unit | | kg | 24 | 25 | 31 | 32 | 38 | | | |
| | Packed unit | | kg | 38 | 39 | 52 | 54 | 61 | | | |
| Packing | Material | Carton / Plywood | | | | | | | | | |
| | Weight | | kg | 8.5 | | 13.9 | | 15.0 | | | |
| Heat exchanger | Length | | mm | 722 | | 1,032 | | 1,352 | | | |
| | Rows | Quantity | | 2 | 3 | 2 | 3 | | | | |
| | Fin pitch | | mm | 1.5 | | | | | | | |
| | Face area | | m ² | 0.2130 | | 0.3030 | | 0.3980 | | | |
| | Stages | Quantity | | 14 | | | | | | | |
| | Empty tubeplate hole | Quantity | | 0 | | | | | | | |
| | Tube type | | | ø7 Hi-XSL | | | | | | | |
| | Tube material | | | Copper | | | | | | | |
| | Tube diameter | | mm | 7.0 | | | | | | | |
| | Fin | Type | | ML fin (Multi louver) | | | | | | | |
| | Treatment | | Anti Corrosion Hydrophilic | | | | | | | | |
| Fan | Type | Sirocco fan | | | | | | | | | |
| | Quantity | | | | | 2 | | | 4 | | |
| | Air flow rate | Cooling | High | m ³ /min | 14 | 15 | 19.5 | 20.5 | 28 | 31 | 34 |
| | | | | cfm | 494 | 530 | 689 | 724 | 989 | 1,095 | 1,201 |
| | | | Nom. | m ³ /min | 11.5 | 12 | 15 | 17 | 24 | 27 | 29 |
| | | | | cfm | 406 | 424 | 530 | 600 | 848 | 953 | 1,024 |
| | | | Low | m ³ /min | 10 | | 11.5 | 14 | 20 | 23 | 24 |
| | | | | cfm | 353 | | 406 | 494 | 706 | 812 | 848 |
| | | Heating | High | m ³ /min | 14 | 15 | 19.5 | 20.5 | 28 | 31 | 34 |
| | | | | cfm | 494 | 530 | 689 | 724 | 989 | 1,095 | 1,201 |
| | | | Nom. | m ³ /min | 11.5 | 12 | 15 | 17 | 24 | 27 | 29 |
| | | | | cfm | 406 | 424 | 530 | 600 | 848 | 953 | 1,024 |
| Low | | | m ³ /min | 10 | | 11.5 | 14 | 20 | 23 | 24 | |
| | | | cfm | 353 | | 406 | 494 | 706 | 812 | 848 | |
| Fan motor | Quantity | 1 | | | | | | | | | |
| | Model | KFD-280-87-8A | | | KFD-280-117-8A | | EQDW01EDK | | | | |
| | Index of Protection | 20 | | | | | | | | | |
| | Insulation grade | Class "E" | | | | | | | | | |
| | Poles | 8 | | | | | | | | | |
| | Drive | Direct drive | | | | | | | | | |
| Speed | Cooling | High/ Mediu m/Low | rpm | 864/787/710 | 960/856/711 | 875/792/709 | 936/825/714 | 1,090/935/780 | 1,170/1,017/864 | 1,254/1,076/898 | |
| | | | | Heating | High/ Mediu m/Low | rpm | 864/787/710 | 960/856/711 | 875/792/709 | 936/825/714 | 1,090/935/780 |
| | Output | High | W | 60 | | 91 | | 150 | | | |
| | Phase x Voltage | | V | DC280V | | | | DC192V-380V | | | |
| Full load amps (FLA) | Cooling | A | 0.6 | | | 0.8 | | 1.2 | 1.6 | 1.8 | |
| | Heating | A | 0.6 | | | 0.8 | | 1.2 | 1.6 | 1.8 | |
| Sound power level | Cooling | / | dB(A) | 53 | 54 | | 55 | 60 | 62 | 64 | |
| | Heating | / | dB(A) | 53 | 54 | | 55 | 60 | 62 | 64 | |
| Sound pressure level | Cooling | High/Nom./Low | dB(A) | 36/34/31 | 37/35/32 | 37/35/33 | 38/36/34 | 42/38/34 | 44/41/37 | 46/42/38 | |
| | Heating | Super high/High/ Nom./Low | dB(A) | -36/34/31 | -37/35/32 | -37/35/33 | -38/36/34 | -42/38/34 | -44/41/37 | -46/42/38 | |

1 Features

- Ideal solution for commercial spaces with narrow or no false ceilings
- The unit can easily be mounted in corners and narrow spaces, as it only needs 30mm lateral service space
- Low energy consumption thanks to DC fan motor and drain pump
- Stylish unit blends easily with any interior, as the flaps close entirely when not in operation
- Can be installed in both new and existing buildings
- Wider air discharge thanks to Coanda effect: up to 100°
- Air flow distribution for ceiling heights up to 3.8m without capacity loss
- No optional adapter needed for DIII-connection, link your unit into the wider building management system.



Inverter



Home leave operation



Fan only



Auto cooling-heating changeover



Vertical auto swing



Fan speed steps



Dry programme



Air filter



Weekly timer



Infrared remote control



Wired remote control



Centralised control



Auto-restart



Self diagnosis



Drain pump kit



Twin/triple/double twin application



Multi model application



Super Multi Plus

Specifications

| 2-10 Nominal Capacity And Nominal Input | | | | FBQ35C8/RXS35L | FBQ50C8/RXS50L | FBQ60C8/RXS60L | |
|--|--------------------------------------|---------------------------|------|---|----------------|----------------|--|
| Cooling capacity | Min. | kW | | 1.4 | 1.7 | | |
| | | Btu/h | | 4,770 | 5,800 | | |
| | | kcal/h | | 1,200 | 1,460 | | |
| | Nom. | kW | | 3.40 | 5.0 | 5.7 | |
| | | Btu/h | | 11,590 | 17,060 | 19,450 | |
| | | kcal/h | | 2,920 | 4,300 | 4,900.0 | |
| | Max. | kW | | 3.9 | 5.3 | 6.5 | |
| | | Btu/h | | 13,300 | 18,100 | 22,200 | |
| | | kcal/h | | 3,350 | 4,560 | 5,590 | |
| Heating capacity | Min. | kW | | 1.3 | 1.7 | | |
| | | Btu/h | | 4,430 | 5,800 | | |
| | | kcal/h | | 1,120 | 1,460 | | |
| | Nom. | kW | | 4.00 | 5.5 | 7.0 | |
| | | Btu/h | | 13,640 | 18,766 | 23,900 | |
| | | kcal/h | | 3,440 | 4,730 | 6,020 | |
| | Max. | kW | | 5.0 | 6.0 | 8.0 | |
| | | Btu/h | | 17,050 | 20,500 | 27,300 | |
| | | kcal/h | | 4,300 | 5,160 | 6,880 | |
| Seasonal efficiency (according to EN14825) | Cooling | Energy label | | A+ | | | |
| | | Pdesign | kW | 3.50 | 4.90 | 5.70 | |
| | | SEER | | 5.97 | 5.85 | 5.72 | |
| | | Annual energy consumption | kWh | 205 | 293 | 349 | |
| | Heating (Average climate) | Energy label | | A+ | | A | |
| | | Pdesign | kW | 2.90 | 4.35 | 4.60 | |
| | | SCOP | | 3.93 | 3.85 | 3.80 | |
| | | Annual energy consumption | kWh | 1,033 | 1,584 | 1,693 | |
| Nominal efficiency (cooling at 35°/27° nominal load, heating at 7°/20° nominal load) | EER | | 3.21 | 3.03 | 3.26 | | |
| | COP | | 3.60 | 3.42 | 3.41 | | |
| | Annual energy consumption | | kWh | 530 | 825 | 875 | |
| | Energy label | Cooling | | A | B | A | |
| | | Heating | | A | B | | |
| Piping connections | Liquid | OD | mm | 6 | | | |
| | Gas | OD | mm | 9.5 | 12.7 | | |
| | Drain | OD | mm | VP25 (External dia.32 / internal dia. 25) | | | |
| | Heat insulation | | | Both liquid and gas pipes | | | |
| Current | Nominal running current (RLA) - 50Hz | Cooling | A | 4.8 (2) / 4.6 (3) / 4.4 (4) | 7.2 (3) | 9.2 (3) | |
| | | Heating | A | 5.2 (2) / 5.0 (3) / 4.8 (4) | 8.5 (3) | 10.0 (3) | |

Notes

- (1) EER/COP according to Eurovent 2012, for use outside EU only
- (2) 220V
- (3) 230V
- (4) 240V

| 2-11 Nominal Capacity And Nominal Input | | | | FHQ35C/RXS35L | FHQ50C/RXS50L | FHQ60C/RXS60L | |
|---|------|--------|--|---------------|---------------|---------------|--|
| Cooling capacity | Min. | kW | | 1.4 | 1.7 | | |
| | | Btu/h | | 4,770 | 5,800 | | |
| | | kcal/h | | 1,200 | 1,460 | | |
| | Nom. | kW | | 3.40 | 5.0 | 5.7 | |
| | | Btu/h | | 11,590 | 17,060 | 19,450 | |
| | | kcal/h | | 2,920 | 4,300 | 4,900 | |
| | Max. | kW | | 4.0 | 5.3 | 5.7 | |
| | | Btu/h | | 13,640 | 18,100 | 19,450 | |
| | | kcal/h | | 3,440 | 4,560 | 4,900 | |

2 Specifications

| 2-11 Nominal Capacity And Nominal Input | | | | FHQ35C/RXS35L | FHQ50C/RXS50L | FHQ60C/RXS60L | |
|--|--|---------------------------|-----|-----------------------------|---|-----------------------------|--|
| Heating capacity | Min. | kW | | 1.3 | 1.7 | | |
| | | Btu/h | | 4,430.0 | 5,800 | | |
| | | kcal/h | | 1,120.0 | 1,460 | | |
| | Nom. | kW | | 4.00 | 6.0 | 7.20 | |
| | | Btu/h | | 13,640 | 20,472 | 24,570 | |
| | | kcal/h | | 3,440 | 5,160 | 6,190 | |
| | Max. | kW | | 5.1 | 6.0 | 7.2 | |
| | | Btu/h | | 17,390 | 20,500 | 24,570 | |
| | | kcal/h | | 4,380 | 5,160 | 6,190 | |
| Seasonal efficiency (according to EN14825) | Cooling | Energy label | | A++ | A+ | | |
| | | Pdesign | kW | 3.40 | 5.00 | 5.70 | |
| | | SEER | | 6.18 | 5.87 | 6.02 | |
| | | Annual energy consumption | kWh | 193 | 298 | 332 | |
| | Heating (Average climate) | Energy label | | A+ | A | | |
| | | Pdesign | kW | 3.10 | 4.35 | 4.71 | |
| | | SCOP | | 4.43 | 3.86 | 3.87 | |
| | | Annual energy consumption | kWh | 981 | 1,578 | 1,705 | |
| | Nominal efficiency (cooling at 35°/27° nominal load, heating at 7°/20° nominal load) | EER | | 3.58 | 3.18 | 3.26 | |
| | | COP | | 4.08 | 3.35 | 3.32 | |
| Annual energy consumption | | kWh | 475 | 785 | 875 | | |
| Energy label | | Cooling | | A | B | A | |
| | Heating | | A | C | | | |
| Piping connections | Liquid | OD | mm | 6 | | | |
| | Gas | OD | mm | 9.5 | 12.7 | | |
| | Drain | OD | mm | VP20 | VP20 (External dia.26 / Internal dia. 20) | | |
| | Heat insulation | | | Both liquid and gas pipes | | | |
| Current | Nominal running current (RLA) - 50Hz | Cooling | A | 4.3 (2) / 4.1 (3) / 4.0 (4) | 7.5 (2) / 7.3 (3) / 7.0 (4) | 8.1 (2) / 7.8 (3) / 7.5 (4) | |
| | | Heating | A | 4.6 (2) / 4.4 (3) / 4.2 (4) | 8.3 (2) / 8.0 (3) / 7.7 (4) | 9.9 (2) / 9.6 (3) / 9.3 (4) | |

Notes

- (1) EER/COP according to Eurovent 2012, for use outside EU only
- (2) 220V
- (3) 230V
- (4) 240V

| 2-12 Technical Specifications | | | | RXS20L | RXS25L | RXS35L | RXS42L | RXS50L | RXS60L |
|-------------------------------|-------------|----------|----|---------------------|---------------------|----------|-------------|----------|---------------------|
| Capacity control | Method | | | Inverter controlled | | | | | |
| Casing | Colour | | | Ivory white | | | | | |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 550 | | | 735 | | |
| | | Width | mm | 765 | | | 825 | | |
| | | Depth | mm | 285 | | | 300 | | |
| | Packed unit | Height | mm | 612 | | | 797 | | |
| | | Width | mm | 906 | | | 992 | 960 | |
| | | Depth | mm | 364 | | | 390 | | |
| Weight | Unit | kg | | 34 | | 39 | 47 | 48 | |
| | Packed unit | kg | | 38 | | 45 | 52 | 53 | |
| Packing | Weight | kg | | 4 | | - | 6 | - | |
| Heat exchanger | Length | mm | | 805 | | 810 | | 845 | |
| | Rows | Quantity | | 2 | | | | | |
| | Fin pitch | mm | | 1.4 | | 1.5 | | 1.8 | |
| | Stages | Quantity | | 24 | | - | | 32 | |
| | Tube type | | | ø7 Hi-XD | | ø8 Hi-XD | | ø8 Hi-XA | |
| | Fin | Type | | | Waffle louvered fin | | Precoat Fin | | Waffle louvered fin |

Specifications

| 2-12 Technical Specifications | | | | RXS20L | RXS25L | RXS35L | RXS42L | RXS50L | RXS60L | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------|------|--------------------------------------|--------|---|------------|---------------|--|-------|
| Compressor | Model | | | 1YC23APXDC | | | 2YC36BXD#C | | | |
| | Type | | | Hermetically sealed swing compressor | | | | | | |
| | Output | | | W | 600 | | 1,100 | | | |
| Fan | Type | | | Propeller fan | | | | | | |
| | Air flow rate | Cooling | High | m ³ /min | 33.5 | | 36.0 | 37.3 | 50.9 | 50.2 |
| | | | | cfm | 1,183 | | 1,271 | 1,317 | 1,797 | 1,798 |
| | | Super low | High | m ³ /min | 30.1 | | 30.6 | 30.6 | 48.9 | 45.0 |
| | | | | cfm | 1,063 | | 1,080 | 1,080 | 1,727 | 1,589 |
| | | Heating | High | m ³ /min | 28.3 | | 31.3 | 31.3 | 45.0 | 46.3 |
| | | | | cfm | 999 | | 1,105 | 1,105 | 1,589 | 1,635 |
| | | Super low | High | m ³ /min | 25.6 | | 27.2 | 27.2 | 43.1 | 46.3 |
| | | | cfm | 904 | | 960 | 960 | 1,522 | 1,635 | |
| Fan motor | Model | | | ARS6401DA | | ARS6402DA | D50R-28 | KFD-380-50-8D | | |
| | Output | | | W | 23 | | 50 | 53 | | |
| | Speed | Cooling | High | rpm | 860 | | 920 | 890 | 780 | 860 |
| | | | | Super low | rpm | 780 | | 790 | 670 | - |
| | | Heating | High | rpm | 860 | | 890 | 890 | 720 | 740 |
| | | | | Low | rpm | - | | - | - | 740 |
| | | Super low | rpm | 740 | | 780 | 780 | 670 | - | |
| Sound power level | Cooling | | dBA | 59 | | 61 | 61 | 62 | | |
| | Heating | | dBA | 58 | 59 | 61 | 61 | 62 | | |
| Sound pressure level | Cooling | High | dBA | 46 | | 48 | 48 | 44 | 49 | |
| | | Low | dBA | - | | - | - | 44 | 46 | |
| | | Silent operation | dBA | 43 | | 44 | 44 | - | - | |
| | Heating | High | dBA | 47 | | 48 | 48 | 45 | 49 | |
| | | Low | dBA | - | | - | - | 45 | 46 | |
| | | Silent operation | dBA | 44 | | 45 | 45 | - | - | |
| Operation range | Cooling | Ambient | Min. | °CDB | | -10 | | | | |
| | | | Max. | °CDB | | 46 | | | | |
| | Heating | Ambient | Min. | °CWB | | -15 | | | | |
| | | | Max. | °CWB | | 18 | | | | |
| Refrigerant | Type | | | R-410A | | | | | | |
| | Charge | | | kg | 1.0 | 1.20 | 1.3 | 1.7 | 1.5 | |
| | GWP | | | | 1,975 | | | | | |
| Refrigerant oil | Type | | | FVC50K | | | | | | |
| | Charged volume | | | l | 0.375 | | 0.650 | | | |
| Piping connections | Liquid | OD | mm | - | 6.35 | | - | 6.35 | | |
| | Gas | OD | mm | - | 9.5 | | - | 12.7 | | |
| | Drain | ID | mm | - | | | | | | |
| | | OD | mm | - | 18.0 | | - | 18 | VP20 (External dia. 26 / Internal dia. 20) | |
| | Piping length | OU - IU | Max. | m | - | 20 | | - | 30 | |
| | Additional refrigerant charge | | | kg/m | - | 0.020 (for piping length exceeding 10m) | | - | 0.020 (for piping length exceeding 10m) | |
| | Level difference | IU - OU | Max. | m | - | 15 | | - | 20.0 | |
| | Heat insulation | | | | - | Both liquid and gas pipes | | - | Both liquid and gas pipes | |
| | | | | | - | | | - | | |

| 2-13 Electrical Specifications | | | | RXS20L | RXS25L | RXS35L | RXS42L | RXS50L | RXS60L | |
|--------------------------------|-----------|--|--|--------|---------|--------|--------|-------------|--------|--|
| Power supply | Name | | | V1 | | | | | | |
| | Phase | | | 1~ | | | | | | |
| | Frequency | | | Hz | 50 | | | | | |
| | Voltage | | | V | 220-240 | | | 220-230-240 | | |

2 Specifications

| 2-13 Electrical Specifications | | | | RXS20L | RXS25L | RXS35L | RXS42L | RXS50L | RXS60L |
|--------------------------------|-------------------------------|----------|---|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| Current | Nominal running current (RLA) | Cooling | A | 2.21 (2) / 2.12 (3) / 2.03 (4) | | 4.92 (2) / 4.74 (3) / 4.55 (4) | 5.89 (2) / 5.59 (3) / 5.39 (4) | 6.48 (1) / 6.18 (2) / 5.89 (3) | 8.66 (1) |
| | | Heating | A | 2.61 (2) / 2.52 (3) / 2.43 (4) | | 5.19 (2) / 4.96 (3) / 4.75 (4) | 6.46 (2) / 6.16 (3) / 5.87 (4) | 6.65 / 6.36 / 6.06 | 9.46 (1) |
| | Starting current | Cooling | A | 2.4 | 3.3 | 5.8 | 6.6 | 6.8 | 10.2 |
| | | Heating | A | 2.4 | 3.3 | 5.8 | 6.6 | 6.8 | 10.2 |
| Current - 50Hz | Maximum fuse amps (MFA) | A | | - | | | | | |
| Current - 60Hz | Maximum fuse amps (MFA) | A | | - | | | | | |
| Wiring connections | For power supply | Quantity | - | | 3 | - | 3 | | |
| | For connection with indoor | Quantity | - | | 4 | - | 4 | | |

Notes

- (1) 220V
- (2) 230V
- (3) 240V

Harmonogram

(volně připojená příloha)