

## Relatório gerado em 07/05/2022 com o seleção VRV Xpress 9.6.1 - banco de dados DIL 16.6.4

Nome do projeto CIRCUITO TÉRREO  
Endereço do projeto Brazil  
Referência PREFEITURA  
Nome do cliente TR ENGENHARIA

Os parâmetros de seleção das unidades internas podem ser encontrados no capítulo “Detalhes das unidades internas”.  
Os parâmetros de seleção das unidades externas podem ser encontrados no capítulo “Detalhes das unidades externas”.  
Somente os dados publicados no manual de engenharia estão corretos. Este programa utiliza aproximações para gerar estes dados.

### 1. Lista de material

| Model Type       | Model Name               | Quantidade | Descrição  |
|------------------|--------------------------|------------|--|
| Unidade externa  | REYQ12TAYL               | 2          | Recuperação de calor VRV R                             |
|                  | REYQ14TAYL               | 1          | Recuperação de calor VRV R                             |
| caixa BS         | BS10Q54TVJ               | 2          | Unidade seletora de derivação                          |
| Unidade Interna  | FXAQ25AVM                | 1          | VRV A(AVM) - Montado na parede                         |
|                  | FXEQ20AVE                | 4          | VRV E - Cassete 1 Via                                  |
|                  | FXEQ25AVE                | 4          | VRV E - Cassete 1 Via                                  |
|                  | FXEQ63AVE                | 2          | VRV E - Cassete 1 Via                                  |
|                  | FXFQ100AVM               | 5          | VRV F(AVM) - Cassete Round Flow                        |
|                  | FXFQ32AVM                | 1          | VRV F(AVM) - Cassete Round Flow                        |
|                  | FXFQ40AVM                | 1          | VRV F(AVM) - Cassete Round Flow                        |
|                  | FXFQ80AVM                | 1          | VRV F(AVM) - Cassete Round Flow                        |
| Branch unit      | KHRP25A73T + KHRP25M73TP | 1          | Kit REFNET de derivação                                |
| Option or add-on | BYEP40AW1                | 8          | Decoration panel                                       |
|                  | BYEP63AW1                | 2          | Decoration panel                                       |
|                  | BRC1E63                  | 9          | Wired Remote Controller (Navigation Remote Controller) |
|                  | BRC1F61                  | 10         | Wired Remote Controller                                |
|                  | BYCQ125EAF               | 8          | Standard panel(Fresh white)                            |
|                  | KHFP26A100C              | 1          | Closed pipe kit  |

## 2. Detalhes da unidade interna

### 2.1. Tabela de abreviações

|                    |  |
|--------------------|--|
| Nome               | Nomes lógicos dos dispositivos                                       |
| FCU                | Nome do modelo de dispositivo  |
| Tmp C              | Condições internas para resfriamento (temperatura de bulbo seco /RH) |
| Rq TC              | Capacidade de resfriamento total necessária                          |
| Cap. Total Máx.    | Capacidade de resfriamento total disponível                          |
| Rq SC              | Capacidade de resfriamento sensível necessária                       |
| Cap. Sensível Máx. | Capacidade de resfriamento sensível disponível                       |
| Tevap              | Temperatura de evaporação da serpentina da unidade interna           |
| Tmp H              | Temperatura Interna no aquecimento                                   |
| Rq HC              | Capacidade de aquecimento necessária                                 |
| Cap. Aquec. Máx    | Capacidade de aquecimento disponível                                 |
| Fluxo de ar        | Vazão do ar de insuflação  |
| Som                | Pressão sonora baixa e alta  |
| PS                 | Alimentação (tensão e fase)  |
| MCA                | Corrente mínima do circuito  |
| LxAxP              | Largura x Altura x Profundidade                                      |
| Peso               | Peso dos dispositivos  |

## 2.2. UCT - REYQ38TAYL

Dado da capacidade na condição e razão de conexão (103%) inserida

| Nome   | FCU        | Tmp C<br>°C | Rq TC<br>BTU/h | Cap. Total Máx.<br>BTU/h | Rq SC<br>BTU/h | Cap. Sensível Máx.<br>BTU/h | Tevap<br>°C | Tmp H<br>°C | Rq HC<br>BTU/h | Cap. Aquec.<br>BTU/h |
|--------|------------|-------------|----------------|--------------------------|----------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------------|
| UET.1  | FXFQ100AVM | 24,0 / 50%  | n/a            | 36680                    | n/a            | 31242                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.2  | FXFQ100AVM | 24,0 / 50%  | n/a            | 36680                    | n/a            | 31242                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.3  | FXFQ100AVM | 24,0 / 50%  | n/a            | 36680                    | n/a            | 31242                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.4  | FXFQ100AVM | 24,0 / 50%  | n/a            | 36680                    | n/a            | 31242                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.5  | FXFQ100AVM | 24,0 / 50%  | n/a            | 36680                    | n/a            | 31242                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.6  | FXEQ25AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 9213                     | n/a            | 7415                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.7  | FXAQ25AVM  | 24,0 / 50%  | n/a            | 9184                     | n/a            | 7875                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.8  | FXEQ20AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 7336                     | n/a            | 5934                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.9  | FXEQ25AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 9213                     | n/a            | 7415                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.10 | FXEQ63AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 23373                    | n/a            | 17678                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.11 | FXEQ63AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 23373                    | n/a            | 17678                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.12 | FXFQ40AVM  | 24,0 / 50%  | n/a            | 14672                    | n/a            | 14075                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.13 | FXEQ20AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 7336                     | n/a            | 5934                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.14 | FXEQ20AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 7336                     | n/a            | 5934                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.15 | FXEQ20AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 7336                     | n/a            | 5934                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.16 | FXEQ25AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 9213                     | n/a            | 7415                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.17 | FXEQ25AVE  | 24,0 / 50%  | n/a            | 9213                     | n/a            | 7415                        | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.18 | FXFQ32AVM  | 24,0 / 50%  | n/a            | 11772                    | n/a            | 11147                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |
| UET.19 | FXFQ80AVM  | 24,0 / 50%  | n/a            | 29515                    | n/a            | 23718                       | Auto        | 20,0        | n/a            |                      |

Capacidade de refrigeração necessária para a unidade externa: 361483BTU/h.

Capacidade de aquecimento necessária para a unidade externa: 421400BTU/h.

A soma das capacidades das unidades internas requeridas é 361483BTU/h para resfriamento e 421400BTU/h para aquecimento.

Entretanto, a seleção de unidade externa utiliza valores de carga térmica reduzida para aquecimento de 210700BTU/h (= -50%).

Esteja ciente de que as reduções irreais podem levar a redução dos níveis de conforto, diferentes níveis de ruídos, ou ainda a um aumento dos níveis de desgaste e de avarias

| Nome   | Som<br>dBA | PS       | MCA<br>A | LxAxP<br>mm  | Peso<br>kg |
|--------|------------|----------|----------|--------------|------------|
| UET.1  | 33-43      | 220V 1ph | 1,4      | 840×298×840  | 25         |
| UET.2  | 33-43      | 220V 1ph | 1,4      | 840×298×840  | 25         |
| UET.3  | 33-43      | 220V 1ph | 1,4      | 840×298×840  | 25         |
| UET.4  | 33-43      | 220V 1ph | 1,4      | 840×298×840  | 25         |
| UET.5  | 33-43      | 220V 1ph | 1,4      | 840×298×840  | 25         |
| UET.6  | 28-32      | 220V 1ph | 0,4      | 840×200×470  | 17         |
| UET.7  | 28,5-35    | 220V 1ph | 0,6      | 795×290×266  | 12         |
| UET.8  | 26-30      | 220V 1ph | 0,3      | 840×200×470  | 17         |
| UET.9  | 28-32      | 220V 1ph | 0,4      | 840×200×470  | 17         |
| UET.10 | 35-43      | 220V 1ph | 0,7      | 1240×200×470 | 23         |
| UET.11 | 35-43      | 220V 1ph | 0,7      | 1240×200×470 | 23         |
| UET.12 | 27-35      | 220V 1ph | 0,4      | 840×256×840  | 19         |
| UET.13 | 26-30      | 220V 1ph | 0,3      | 840×200×470  | 17         |
| UET.14 | 26-30      | 220V 1ph | 0,3      | 840×200×470  | 17         |

| Nome   | Som<br>dBA | PS       | MCA<br>A | LxAxP<br>mm | Peso<br>kg |
|--------|------------|----------|----------|-------------|------------|
| UET.15 | 26-30      | 220V 1ph | 0,3      | 840×200×470 | 17         |
| UET.16 | 28-32      | 220V 1ph | 0,4      | 840×200×470 | 17         |
| UET.17 | 28-32      | 220V 1ph | 0,4      | 840×200×470 | 17         |
| UET.18 | 27-30      | 220V 1ph | 0,3      | 840×256×840 | 19         |
| UET.19 | 29,5-37    | 220V 1ph | 1        | 840×256×840 | 22         |



Unidade externa colocada no mesmo nível de unidades internas.

## 3. Detalhes das unidades externas

### 3.1. Tabela de abreviações

|           |   |
|-----------|---|
| Nome      | Nomes lógicos dos dispositivos  |
| Modelo    | Nome do modelo de dispositivo   |
| Tmp C     | Temperatura externa para resfriamento   |
| CC        | Capacidade de resfriamento disponível   |
| Rq CC     | Capacidade de resfriamento necessária   |
| Tmp H     | Condições externas para aquecimento (temp. de bulbo seco / UR)  |
| HC        | Capacidade de aquecimento disponível (capacidade de aquecimento integrada)  |
| Rq HC     | Capacidade de aquecimento necessária  |
| Tubulação | Maior distância da unidade interna até a unidade externa  |
| Refr Bse  | Carga de refrigerante de fábrica padrão (5m de comprimento da tubulação real)<br>excluindo a carga extra de refrigerante<br>Para o cálculo da carga adicional de refrigerante consulte o manual de engenharia |
| PS        | Alimentação (tensão e fase)   |
| MCA       | Corrente mínima do circuito   |
| LxAxP     | Largura x Altura x Profundidade   |
| Peso      | Peso dos dispositivos   |

### 3.2. Detalhes externos

| Nome | Modelo     | Comb | Tmp C | CC     | Rq CC  | Tmp H     | HC     | Rq HC  |  |
|------|------------|------|-------|--------|--------|-----------|--------|--------|--|
|      |            | %    | °C    | BTU/h  | BTU/h  | °C        | BTU/h  | BTU/h  |  |
| UCT  | REYQ38TAYL | 103  | 32,0  | 362490 | 361483 | 0,0 / 50% | 252133 | 210700 |  |

| Nome | Modelo     | Tubulação | Refrigerante |          |         |
|------|------------|-----------|--------------|----------|---------|
|      |            | m         | Tipo         | Refr Bse | Ex Refr |
|      |            |           |              | kg       | kg      |
| UCT  | REYQ38TAYL | 7,5       | R410A        | 31,6     | n/a     |

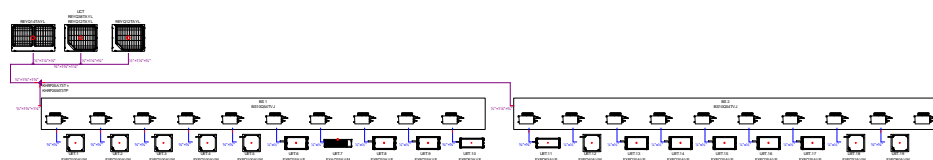
| Nome | Modelo       | PS       | MCA | LxAxP         | Peso |
|------|--------------|----------|-----|---------------|------|
|      |              |          | A   | mm            | kg   |
| UCT  | REYQ38TAYL   | 380V 3ph |     |               |      |
|      | × REYQ14TAYL |          | 28  | 1240×1657×765 | 310  |
|      | × REYQ12TAYL |          | 21  | 930×1657×765  | 230  |
|      | × REYQ12TAYL |          | 21  | 930×1657×765  | 230  |
| BS 1 | BS10Q54TVJ   | 208V 1ph | 1   | 820×298×480   | 46   |
| BS 2 | BS10Q54TVJ   | 208V 1ph | 1   | 820×298×480   | 46   |

Distância adequada deve ser respeitada entre os módulos de acordo com as regras de espaço de serviço & operação mencionadas nos dados de engenharia.

## 4. Diagramas da Tubulação

Pipes marked with a short red stripe in the diagrams must be connected to the device with a reducing joint.

### 4.1. Tubulação UCT



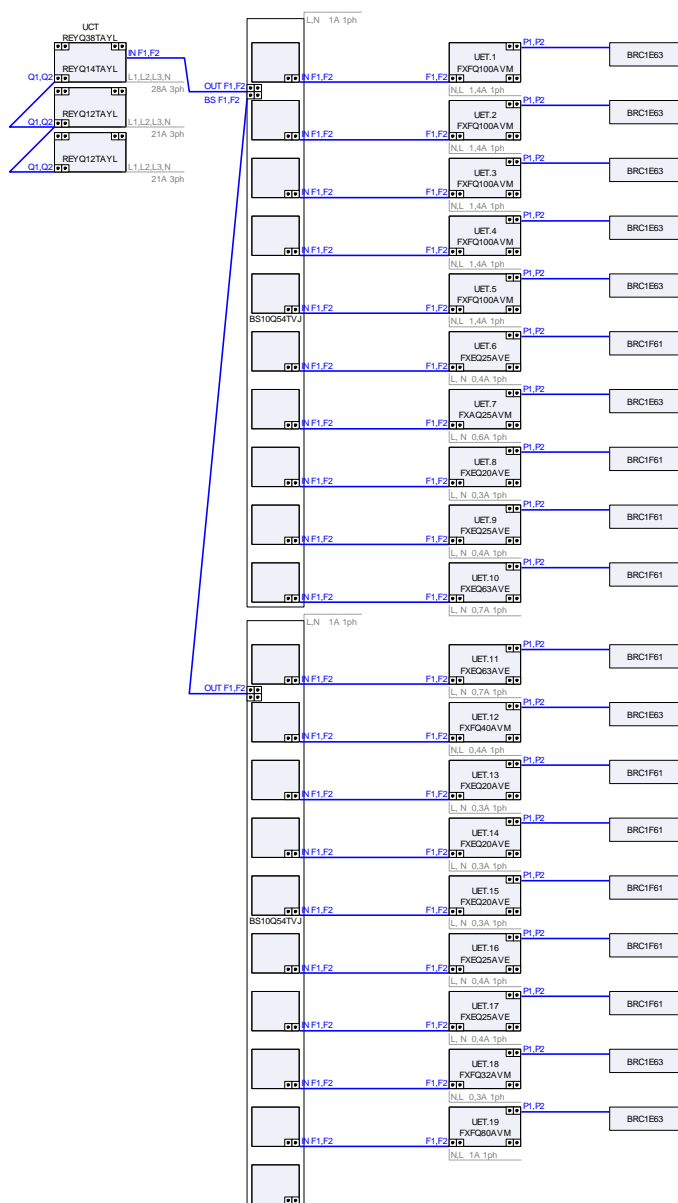
**Aviso:** O valor dos diâmetros da tubulação são meramente indicativos. Dependendo dos comprimentos da tubulação, o diâmetro deve ser alterado.

## 5. Diagrama elétricos

P1P2 = Por favor selecione o tipo e tamanho do cabo de acordo com os dados de engenharia

F1F2 = Por favor selecione o tipo e tamanho do cabo de acordo com os dados de engenharia

### 5.1. Fiação UCT



F1F2 IN/OUT transmission wiring, use 2-core wires of 0,75 to 1,25 mm<sup>2</sup> size cables, without shield (but shielded cable can be used if local regulation prescribes it)

*Note: The shield should only be earthed at outdoor unit side, not at the indoor units!*



## 6. Opções de dispositivo

### 6.1. Opções da caixa BS

| Modelo      | Descrição       | Usado por         |
|-------------|-----------------|-------------------|
| KHFP26A100C | Closed pipe kit | BS 2 [BS10Q54TVJ] |

### 6.2. Opções de unidades internas

| Modelo     | Descrição                   | Usado por          |                    |                    |
|------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| BYCQ125EAF | Standard panel(Fresh white) | UET.1 [FXFQ100AVM] | UET.2 [FXFQ100AVM] | UET.3 [FXFQ100AVM] |
|            |                             | UET.4 [FXFQ100AVM] | UET.5 [FXFQ100AVM] | UET.12 [FXFQ40AVM] |
|            |                             | UET.18 [FXFQ32AVM] | UET.19 [FXFQ80AVM] |                    |
| BYEP40AW1  | Decoration panel            | UET.6 [FXEQ25AVE]  | UET.8 [FXEQ20AVE]  | UET.9 [FXEQ25AVE]  |
|            |                             | UET.13 [FXEQ20AVE] | UET.14 [FXEQ20AVE] | UET.15 [FXEQ20AVE] |
|            |                             | UET.16 [FXEQ25AVE] | UET.17 [FXEQ25AVE] |                    |
| BYEP63AW1  | Decoration panel            | UET.10 [FXEQ63AVE] | UET.11 [FXEQ63AVE] |                    |