

# Etude de consommation

- **Matériels concernés**
  - Data des unités
- **Conditions de calcul**
  - Conditions de températures / lieux
  - Sélection des unités
  - Conditions sur le bâti

# Unités choisies pour le calcul

- **DRV 10 Ch. 28 KW Type SMMS *i***
  - **MMY-MAP1004HT8-E (raccordement unités intérieures 100% du groupe)**

# DATA du MMY-MAP1004HT8-E

## Refroidissement

Unité extérieure		Compresseur + Ventilateur extérieur Consommation électrique (kW)							
		100% Puissance	90% Puissance	80% Puissance	70% Puissance	60% Puissance	50% Puissance	40% Puissance	30% Puissance
Bulbe sec (°C)	Puissance de Refroidissement 100% d'Unité extérieure (kW)								
40 °C	26.1	8.00	6.58	5.33	4.26	3.37	2.66	2.12	1.76
35 °C	28.0	7.41	6.09	4.93	3.95	3.12	2.46	1.96	1.63
30 °C	28.0	6.13	5.06	4.12	3.32	2.65	2.12	1.72	1.46
25 °C	28.0	5.15	4.26	3.48	2.82	2.27	1.84	1.51	1.30
20 °C	28.0	4.66	3.87	3.17	2.58	2.09	1.71	1.42	1.24
15 °C	28.0	4.48	3.72	3.06	2.50	2.04	1.67	1.40	1.23

Conditions de température d'air intérieure : 27,0 °C bulbe sec / 19,0 °C bulbe humide Distance Groupe / unités intérieures maxi 7,5m

## Chauffage

Unité extérieure		Compresseur + Ventilateur extérieur Consommation électrique (kW)								
		100% Puissance	90% Puissance	80% Puissance	70% Puissance	60% Puissance	50% Puissance	40% Puissance	30% Puissance	
Bulbe sec (°C)	Bulbe humide (°C)	Puissance de Chauffage 100% d'Unité extérieure (kW)								
15	13.7	31.5	6.24	5.18	4.31	3.59	2.99	2.49	2.04	1.62
11	9.8	31.5	6.79	5.57	4.57	3.76	3.10	2.56	2.08	1.65
7	6	31.5	7.50	6.08	4.92	4.00	3.25	2.65	2.14	1.68
0	-0.7	27.6	7.10	5.75	4.66	3.78	3.08	2.50	2.02	1.59
-5	-5.6	24.6	6.80	5.51	4.47	3.62	2.95	2.40	1.94	1.53
-10	-10.5	21.5	6.51	5.27	4.27	3.47	2.82	2.30	1.86	1.46
-14.5	-15	18.5	6.24	5.05	4.10	3.32	2.70	2.20	1.78	1.40

Conditions de température d'air intérieure : 20,0 °C bulbe sec

Distance Groupe / unités intérieures maxi 7,5m

# Conditions températures et lieux

- **PARIS**

- Extérieur Minimum - 7°C / Maximum +32°C
- Intérieur Hiver 20°C Int. arrêt à + 18°C Ext. / Eté 26°C Int. arrêt à +24°C Ext.
- Période chauffage du 01/10 au 01/05 24h/24h 5 jours / 7 jours
- Période de refroidissement du 15/06 au 15/09 12h/24h 5 jours / 7 jours

- **STRASBOURG**

- Extérieur Minimum - 11°C / Maximum +30°C
- Intérieur Hiver 20°C Int. arrêt à + 18°C Ext. / Eté 26°C Int. arrêt à +24°C Ext.
- Période chauffage du 01/10 au 01/05 24h/24h 5 jours / 7 jours
- Période de refroidissement du 15/06 au 15/09 12h/24h 5 jours / 7 jours

- **MARSEILLE**

- Extérieur Minimum - 3°C / Maximum +33°C
- Intérieur Hiver 20°C Int. arrêt à + 18°C Ext. / Eté 26°C Int. arrêt à +24°C Ext.
- Période chauffage du 15/10 au 15/04 24h/24h 5 jours / 7 jours
- Période de refroidissement du 01/06 au 01/10 12h/24h 5 jours / 7 jours

# Sélection des unités

- **PARIS**

- Les unités seront sélectionnées sur la base de la puissance restituée en chauffage au minimum de température de la ville considérée : PARIS @ - 7°C
- MMY-MAP1004HT8-E à - 7°C : **23,4 KW**

- **STRASBOURG**

- Les unités seront sélectionnées sur la base de la puissance restituée en chauffage au minimum de température de la ville considérée : STRASBOURG @ - 11°C
- MMY-MAP1004HT8-E à - 11°C : **20,8 KW**

- **MARSEILLE**

- Les unités seront sélectionnées sur la base de la puissance restituée en chauffage au minimum de température de la ville considérée : MARSEILLE @ - 3°C
- MMY-MAP1004HT8-E à - 3°C : **25,8 KW**

# Conditions sur le bâti

- **PARIS**

- Les unités ainsi sélectionnées sur la base de PARIS @ - 7°C et sur la base d'un coefficient G de 0.5 ( W/m3.°C) pour une hauteur de 2,6 m , nous pouvons établir la surface traitée.
- MMY-MAP1004HT8-E à - 7°C : **692 m<sup>2</sup>**

- **STRASBOURG**

- Les unités ainsi sélectionnées sur la base de STRASBOURG @ - 11°C et sur la base d'un coefficient G de 0.5 ( W/m3.°C) pour une hauteur de 2,6 m, nous pouvons établir la surface traitée.
- MMY-MAP1004HT8-E à - 11°C : **534 m<sup>2</sup>**

- **MARSEILLE**

- Les unités ainsi sélectionnées sur la base de MARSEILLE @ - 3°C et sur la base d'un coefficient G de 0.5 ( W/m3.°C) pour une hauteur de 2,6 m, nous pouvons établir la surface traitée.
- MMY-MAP1004HT8-E à - 3°C : **902 m<sup>2</sup>**