



0°C	modelo model modèle	Qn Tc=0°C DT1=8°K (**)	superficie surface surface	ventilador - fan - ventilateur (1350 rpm)					⚡	tubería pipes tuyaux		potencia desescarche defrosting power puissance de dégivrage	Kg
				caudal flow flux	Nº / Ø	flecha air throw flux	potencia total total power puissance totale	cons. nom nom. consumpt consom nom		LIQ.	ASP./SUCT.		
				m³/h	mm	m	w	A			Nº x W		
EEU2066M1Z	1460	6	1100	1 / 250	4	55	0,24	230/1/50	1/2	5/8	3 x 440	15	
EEU2086M1Z	2030	8	2050	1 / 300	5	90	0,43	230/1/50	1/2	3/4	4 x 440	20	
EEU2116M1Z	2810	11	2200	2 / 250	6	110	0,48	230/1/50	1/2	3/4	3 x 730	25	
EEU2156M1Z	4110	15	4100	2 / 300	7	180	0,86	230/1/50	1/2	7/8	4 x 730	32	
EEU2176M1Z	4130	17	3300	3 / 250	7	165	0,72	230/1/50	1/2	7/8	3 x 1030	35	
EEU2206M1Z	5670	20	5600	1 / 450	9	380	1,7	230/1/50	1/2	7/8	5 x 730	45	
EEU2236M1Z	6230	23	6150	3 / 300	10	270	1,29	230/1/50	1/2	7/8	4 x 1030	40	
EEU2316M1Z	8190	31	8200	4 / 300	11	360	1,72	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 1310	45	
EEU2356M1Z	8440	35	6600	6 / 250	11	330	1,44	230/1/50	5/8	1 1/8	3 x 1890	61	
EEU2416M1Z	11300	41	11200	2 / 450	11	760	1,64	230/1/50	5/8	1 1/8	5 x 1310	68	
EEU2466M1Z	12300	46	12300	6 / 300	12	540	2,58	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 1890	77	
EEU2616M1Z	16000	61	16800	3 / 450	13	1140	2,46	230/1/50	5/8	1 3/8	5 x 1890	85	
EEU2924M5Z *	19000	92	16800	3 / 450	13	1140	2,46	380/1/50	5/8	1 3/8	5 x 1890	117	

-20°C	modelo model modèle	Qn Tc=-18°C DT1=7°K (**)	superficie surface surface	ventilador - fan - ventilateur (1350 rpm)					⚡	tubería pipes tuyaux		potencia desescarche defrosting power puissance de dégivrage	Kg
				caudal flow flux	Nº / Ø	flecha air throw flux	potencia power puissance	cons. nom nom. consumpt consom nom		LIQ.	ASP./SUCT.		
				m³/h	mm	m	w	A			Nº x W		
EEU2066L1Z	1060	6	1100	1 / 250	4	55	0,24	230/1/50	1/2	5/8	3 x 440	15	
EEU2086L1Z	1480	8	2050	1 / 300	5	90	0,43	230/1/50	1/2	3/4	4 x 440	20	
EEU2116L1Z	2050	11	2200	2 / 250	6	110	0,48	230/1/50	1/2	3/4	3 x 730	25	
EEU2156L1Z	3000	15	4100	2 / 300	7	180	0,86	230/1/50	1/2	7/8	4 x 730	32	
EEU2176L1Z	3010	17	3300	3 / 250	7	165	0,72	230/1/50	1/2	7/8	3 x 1030	35	
EEU2206L1Z	4130	20	5600	1 / 450	9	380	1,7	230/1/50	1/2	7/8	5 x 730	45	
EEU2236L1Z	4540	23	6150	3 / 300	10	270	1,29	230/1/50	1/2	7/8	4 x 1030	40	
EEU2316L1Z	5980	31	8200	4 / 300	11	360	1,72	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 1310	45	
EEU2356L1Z	6160	35	6600	6 / 250	11	330	1,44	230/1/50	5/8	1 1/8	3 x 1890	61	
EEU2416L1Z	8270	41	11200	2 / 450	11	760	1,64	230/1/50	5/8	1 1/8	5 x 1310	68	
EEU2466L1Z	8990	46	12300	6 / 300	12	540	2,58	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 1890	77	
EEU2616L5Z	11700	61	16800	3 / 450	13	1140	2,46	380/1/50	5/8	1 3/8	5 x 1890	85	

(\*) Separación de aletas 4mm

(\*\*) Ver página 22

• **CARACTERÍSTICAS GENERALES:**

- Precargado con nitrógeno
- Separación de aletas 6 mm
- Desescarche por resistencia eléctrica
- Ventilador axial
- Conexión eléctrica
- Protección IP-55
- Válvula de expansión termostática
- Válvula solenoide
- Sonda de temperatura
- Sonda de desescarche

• **OPCIONAL:**

- Tratamiento de cataforesis
- Equipo a 60Hz ( Definir tensión y consultar)
- Termostato de seguridad fin de desescarche

(\*) Distance between fins 4mm

(\*\*) See page 22

• **UNITS EQUIPPED WITH:**

- Pre-charged with nitrogen
- Distance between fins 6 mm
- Defrosting by heating element
- Axial fan
- Electrical connections
- IP-55 Protection
- Thermostatic expansion valve
- Solenoid valve
- Temperature probe
- Defrosting probe

• **OPTIONS:**

- Cataphoresis treatment
- 60 Hz unit (Voltage to be defined; check details)
- Security thermostat end of defrosting

(\*) Séparation d'ailettes 4mm

(\*\*) Voir page 22

• **GROUPES FRIGORIFIQUES MUNIS DE:**

- Pré-chargés avec du nitrogène
- Séparation d'ailettes 6 mm
- Dégivrage par résistance électrique
- Ventilateur axial
- Branchement électrique
- Protection IP-55
- Détendeur thermostatique
- Electrovanne solénoide
- Sonde de température
- Sonde de dégivrage

• **OPTIONS:**

- Traitement de cataphorèse
- Equipement à 60 Hz (Définir tension et consulter)
- Thermostat de sécurité fin de dégivrage



## Plafond

R-404A

Doble flujo - Dual discharge - Double flux

	modelo model modèle	Qn Tc=0°C DT1=8°K (**)	superficie surface surface	ventilador - fan - ventilateur					⚡	tubería pipes tuyaux		potencia desescarche defrosting power puissance de dégivrage	Kg	
				caudal flow flux	Ø	flecha air throw flux	potencia power puissance	cons. nom nom. consumpt consom nom		LIQ.	ASP./SUCT.			
														W
0°C	1280 rpm	EEP3164M1Z	3370	16	3110	1 / 350	9	150	0,7	230/1/50	1/2	7/8	4 x 350	38
		EEP3314M1Z	6740	31	6220	2 / 350	10	300	1,4	230/1/50	1/2	7/8	4 x 600	63
		EEP3474M1Z	10100	47	9330	3 / 350	11	450	2,1	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 850	88
		EEP3624M1Z	13200	62	12440	4 / 350	12	600	2,8	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 1300	114
	920 rpm	EEP3164B1Z	2750	16	2100	1 / 350	6	94	0,45	230/1/50	1/2	7/8	4 x 350	36
		EEP3314B1Z	5500	31	4200	2 / 350	7	188	0,9	230/1/50	1/2	7/8	4 x 600	60
		EEP3474B1Z	8250	47	6300	3 / 350	8	280	1,35	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 850	81
		EEP3624B1Z	11000	62	8400	4 / 350	9	376	1,8	230/1/50	5/8	1 1/8	4 x 1300	106

	modelo model modèle	Qn Tc=+10°C DT1=10°K (**)	superficie surface surface	ventilador - fan - ventilateur					⚡	tubería pipes tuyaux		Kg	
				caudal flow flux	Ø	flecha air throw flux	potencia power puissance	cons. nom nom. consumpt consom nom		LIQ.	ASP./SUCT.		
													W
+10°C	1280 rpm	EEP4164M1Z	5060	16	3110	1 / 350	9	150	0,7	230/1/50	1/2	7/8	36
		EEP4314M1Z	10100	31	6220	2 / 350	10	300	1,4	230/1/50	1/2	7/8	61
		EEP4474M1Z	15200	47	9330	3 / 350	11	450	2,1	230/1/50	5/8	1 1/8	86
		EEP4624M1Z	19800	62	12440	4 / 350	12	600	2,8	230/1/50	5/8	1 1/8	112
	920 rpm	EEP4164B1Z	4130	16	2100	1 / 350	6	94	0,45	230/1/50	1/2	7/8	34
		EEP4314B1Z	8270	31	4200	2 / 350	7	188	0,9	230/1/50	1/2	7/8	58
		EEP4474B1Z	12400	47	6300	3 / 350	8	280	1,35	230/1/50	5/8	1 1/8	79
		EEP4624B1Z	16500	62	8400	4 / 350	9	376	1,8	230/1/50	5/8	1 1/8	104

(\*\*) Ver página 22

(\*\*) See page 22

(\*\*) Voir page 22

#### • CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Precargado con nitrógeno
- Separación de aletas 4 mm
- Desescarche por resistencia eléctrica (0°C)
- Ventilador axial
- Conexión eléctrica
- Protección IP-55
- Válvula de expansión termostática
- Válvula solenoide (se suministra suelta)
- Sonda de temperatura
- Sonda de desescarche (0°C)

#### • OPCIONAL:

- Tratamiento de catáforesis
- Equipo a 60Hz (Definir tensión y consultar)
- Termostato de seguridad fin de desescarche (0°C)

#### • UNITS EQUIPPED WITH:

- Pre-charged with nitrogen
- Distance between fins 4 mm
- Defrosting by heating element (0°C)
- Axial fan
- Electrical connections
- IP-55 Protection
- Thermostatic expansion valve
- Solenoid valve (not fitted)
- Temperature probe
- Defrosting probe (0°C)

#### • OPTIONS:

- Cataphoresis treatment
- 60 Hz unit (voltage to be defined; check details)
- Security thermostat end of defrosting (0°C)

#### • GROUPES FRIGORIFIQUES MUNIS DE:

- Pré-chargés avec du nitrogène
- Séparation d'ailettes 4 mm
- Dégivrage par résistance électrique (0°C)
- Ventilateur axial
- Branchement électrique
- Protection IP-55
- Détente du réfrigérant par électrovanne
- Electrovanne solénoïde (fournie séparément)
- Sonde de température
- Sonde de dégivrage (0°C)

#### • OPTIONS:

- Traitement de cataphorèse
- Equipement à 60 Hz (Définir tension et consulter)
- Thermostat de sécurité fin de dégivrage (0°C)

## Selección de un evaporador

Gráfico 1: relación entre DT1 (°K) y humedad relativa (%) en el interior de la cámara frigorífica  
 Gráfico 2: factor de corrección Fc a aplicar en función de la Te (°C) y DT1 (°K)

Tc: Temperatura de la cámara (°C)  
 Te: Temperatura de evaporación (°C)  
 Qn: Capacidad nominal del evaporador (W)  
 Qe: Necesidades del evaporador a seleccionar (W)  
 DT1: Diferencia de temperaturas entre la temperatura de la cámara y la temperatura de evaporación (°K)  
 RH: Humedad relativa en el interior de la cámara  
 Fc: Factor de corrección  
 Fr: Factor de refrigerante  
 (R404A =1; R134A=0,9; R22=0,95)

### EJEMPLO

Se necesita tener una cámara con una potencia frigorífica de 8000 W (Qe) a 0°C y una Humedad Relativa (RH) de 70%. El refrigerante será el R404A

- 1º gráfico 1, para 70%, DT1 = 10
- 2º cámara a 0°C y DT1 = 10, la temperatura de evaporación será de -10°C
- 3º gráfico 2, para Te = -10°C y DT1=10, el factor de corrección es de 1,1
- 4º calcular la potencia nominal aplicando la fórmula  $Q_n = Q_e / F_c / F_r = 8000 / 1.1 / 1 = 7273 W$
- 5º Selección del evaporador, modelo EEU1316M1Z

## Evaporator selection

Graphic 1: Relation between DT1 (°K) and relative humidity (%) inside the cold room.  
 Graphic 2: Correction factor Fc to be used according to the Te (°C) and DT1 (°K)

Tc: Cold room temperature (°C)  
 Te: Evaporation temperature (°C)  
 Qn: Evaporator nominal capacity (W)  
 Qe: Needs of evaporator to be selected  
 DT1: Difference between cold room temperature and evaporation temperature (°K)  
 RH: Relative Humidity inside the cold room  
 Fc: Correction factor  
 Fr: Refrigerant factor  
 (R404A =1; R134A=0,9; R22=0,95)

### EXAMPLE

Cold room must have a cooling capacity of 8000W at 0°C and a Relative Humidity (RH) of 70%. Refrigerant R404A

- 1º Graphic 1, for 70%, DT1 = 10
- 2º Cold room at 0°C and DT1= 10, evaporation temperature -10°C
- 3º Graphic 2, for Te = -10°C and DT1=10, Correction Factor 1,1
- 4º Calculate the nominal power with the formula  $Q_n = Q_e / F_c / F_r = 8000 / 1.1 / 1 = 7273 W$
- 5º Select evaporator, model EEU1316M1Z

## Election d'un évaporateur

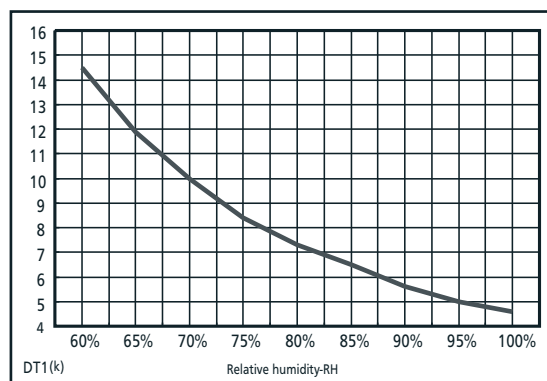
Graphique 1 : Relation entre DT1 (°K) et humidité relative (%) à l'intérieur de la chambre froide.  
 Graphique 2 : Coefficient de correction Fc à appliquer en fonction de la Te (°C) et DT1 (°K)

Tc : Température de la chambre froide (°C)  
 Te : Température d'évaporation (°C)  
 Qn : Capacité nominale de l'évaporateur (W)  
 Qe : Besoins de l'évaporateur à sélectionner (W)  
 DT1: Différence de température entre la température de la chambre froide et la température d'évaporation (°K).  
 RH : Humidité relative à l'intérieur de la chambre.  
 Fc : Coefficient de correction  
 Fr : Coefficient du réfrigérant  
 (R404 = 1 ; R134A = 0,9 ; R22 = 0,95)

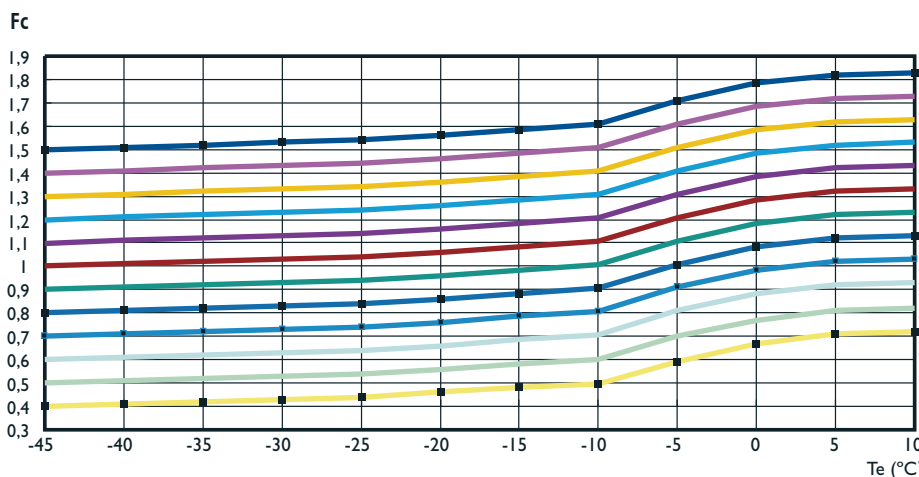
### EXEMPLE

Il est nécessaire un équipement de 8.000 W (Qe) de puissance à 0°C, et une humidité relative (RH) de 70 %. Le réfrigérant sera le R404

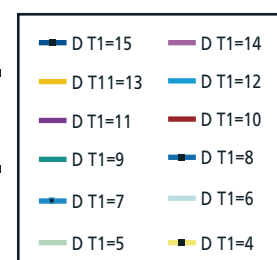
- 1º Diagramme 1, pour 70 %, DT1 = 10
- 2º Chambre à 0°C et DT1 = 10, la température d'évaporation sera de -10°C
- 3º Diagramme 2, pour Te = -10°C et DT1 = 10, le coefficient de correction est de 1,1.
- 4º Calculer la puissance nominale en appliquant la formule  $Q_n = Q_e / F_c / F_r = 8000 / 1.1 / 1 = 7273 W$
- 5º Sélectionnez le modèle d'évaporateur EEU1316M1Z



DT1 (gráfico1)  
 DT1 (graphic 1)  
 DT1 (graphique 1)



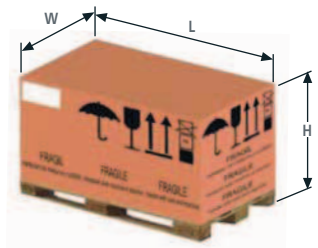
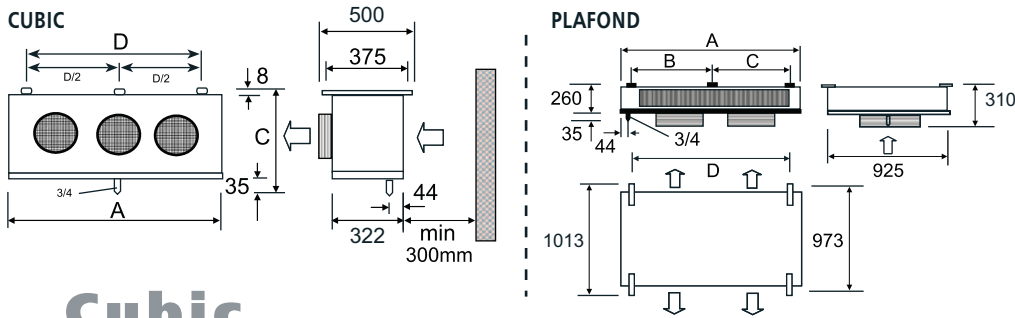
Factor de corrección FC (gráfico2)  
 Fc Correction factor (graphic 2)  
 Coefficient de correction FC (graphique 2)



## Dimensiones de los evaporadores

## Evaporators dimensions

## Dimensions des évaporateurs



### Cubic

	MOD	A	B	C	D
		mm	mm	mm	mm
0°C	EEU2066M1Z	702	-	385	306
	EEU2086M1Z	702	-	495	306
	EEU2116M1Z	1094	-	385	698
	EEU2156M1Z	1094	-	495	698
	EEU2176M1Z	1486	-	385	1090
	EEU2206M1Z	1094	-	635	698
	EEU2236M1Z	1486	-	495	1090
	EEU2316M1Z	1878	-	495	1482
	EEU2356M1Z	2662	-	385	2266
	EEU2416M1Z	1878	-	635	1482
	EEU2466M1Z	2662	-	495	2266
	EEU2616M1Z	2662	-	635	2266
	EEU2924M5Z	2662	-	635	2266
	EEU2995M1Z	2423	-	768	2188

-20°C	EEU2066L1Z	702	-	385	306
	EEU2086L1Z	702	-	495	306
	EEU2116L1Z	1094	-	385	698
	EEU2156L1Z	1094	-	495	698
	EEU2176L1Z	1486	-	385	1090
	EEU2206L1Z	1094	-	635	698
	EEU2236L1Z	1486	-	495	1090
	EEU2316L1Z	1878	-	495	1482
	EEU2356L1Z	2662	-	385	2266
	EEU2416L1Z	1878	-	635	1482
	EEU2466L1Z	2662	-	495	2266
	EEU2616L5Z	2662	-	635	2266

EVAP. + EMBALAJE/ PACKING/ EMBALLAGE			
L	W	H	Kg
750	540	450	17
750	540	550	22
1140	540	450	27
1140	540	550	34
1530	540	450	37
1140	570	690	47
1530	540	550	43
1920	540	550	48
2720	540	450	64
1920	570	690	71
2720	540	550	81
2720	570	790	89
2720	570	790	121
2550	850	660	128

750	540	450	17
750	540	550	22
1140	540	450	27
1140	540	550	34
1530	540	450	37
1140	570	690	47
1530	540	550	43
1920	540	550	48
2720	540	450	64
1920	570	690	71
2720	540	550	81
2720	570	790	89

### Plafond

	MOD	A	B	C	D
		mm	mm	mm	mm
0°C	1280 rpm	EEP3164M1Z	970	-	640
		EEP3314M1Z	1570	-	1242
		EEP3474M1Z	2170	597	645
	EEP3624M1Z	2770	597	645	2446
	920 rpm	EEP3164B1Z	970	-	640
		EEP3314B1Z	1570	-	1242
EEP3474B1Z		2170	597	645	1844
EEP3624B1Z	2770	597	645	2446	

EVAP. + EMBALAJE/ PACKING/ EMBALLAGE			
L	W	H	Kg
1060	1040	350	41
1660	1040	350	66
2265	1040	350	92
2865	1040	350	118
1060	1040	350	39
1660	1040	350	63
2265	1040	350	75
2865	1040	350	110

+10°C	1280 rpm	EEP4164M1Z	970	-	640	
		EEP4314M1Z	1570	-	1242	
		EEP4474M1Z	2170	597	645	1844
		EEP4624M1Z	2770	597	645	2446
	920 rpm	EEP4164B1Z	970	-	640	
		EEP4314B1Z	1570	-	1242	
		EEP4474B1Z	2170	597	645	1844
		EEP4624B1Z	2770	597	645	2446

1060	1040	350	39
1660	1040	350	64
2265	1040	350	90
2865	1040	350	116
1060	1040	350	37
1660	1040	350	61
2265	1040	350	73
2865	1040	350	108