

ARMOIRES D'HAUTE PRÉCISION À DÉTENTE DIRECTE

CONDENSATION PAR AIR AVEC COMPRESSEURS ON/OFF

















Armoires de précision pour installations verticales en version refroidissement avec options chauffage électrique, humidificateur et un système de déshumidification, pour un contrôle de la température et de l'humidité extrêmement précis. Particulièrement indiquées pour la climatisation de précision des salles serveur, salles IT et toutes les applications technologiques en général. Unités pourvues de ventilateurs EC inverter, soufflage dessus ou inversé. Condenseur à air à distance. Les armoires Emibyte sont totalement projetées et testées dans les laboratoires Emicon.

Caractéristiques

Unités pour installation à l'intérieur ou à l'extérieur de la salle à climatiser. Résistance maximale à la corrosion, grâce aux structures en tôle galvanisée et aux panneaux tôle galvanisée peinte avec montants et cornières arrondis pour en exalter le design unique et simple.

Les panneaux sont revêtus de matériel insonorisant pour réduire le niveau sonore. Ventilateur radial EC inverter de nouvelle génération, réalisé en matériel composite très résistant avec turbine à simple ouïe projetée pour garantir un niveau sonore très bas. Section filtrante COARSE 60% (ISO EN 16890) auto-extinguible.

Le microprocesseur contrôle les temps d'activation du compresseur en réglant la puissance frigorifique ; il contrôle également les alarmes de fonctionnement avec possibilité de s'interfacer à des systèmes de supervision et téléassistance.

Circuit frigorifique complet de détendeur électronique, voyant liquide, transducteur de pression, contrôle et protection haute et basse pression réfrigérant, pressostat de sécurité haute pression à réarmement manuel, receveur de liquide

Système de contrôle

Afficheur graphique 132x64 pixel, software programmable, chronologie des alarmes (jusqu'à 200), alarme générale, redémarrage automatique après un black-out, système LAN intégré, gestion standby / rotation automatique, alarmes majeures, simultanéité de fonctionnement, modalité économie d'énergie.

VERSIONS

- **D** Soufflage dessous
- ${\bf U}$ Soufflage dessus
- **E** Soufflage dessus (reprise dessous)
- **B** Soufflage dessus (reprise arrière)
- **V** Soufflage dessus (reprise dessous)

ACCESSOIRES

- Terminal utilisateur distant
- Batterie eau chaude
- Humidificateur
- Cadre d'isolation des vibrations avec supports en caoutchouc
- Carte électronique
- Plénum de distribution d'air
- Évacuation de la pompe à condensats
- Protocole TCP/IPTouch
- Longwork, modbus, bacnet
- Écran tactile
- Alimentation différente de la norme

VERSIONS SPÉCIALES

DX.H - Détente directe à condensation par eau

DX.AF - Détente directe à condensation par air et Dual coil

DX.HF - Détente directe à condensation par eau et Dual coil

DX.E - Unité d'évaporation avec groupe de condensation externe





DONNÉES TECHNIQUES

DX.A		61	71	91	111	151	181	201	221	232
Puissance refroidissement (Total)(1)ESP 20 Pa	a kW	6,1	8,4	9,9	11,2	15,9	18,4	20,1	22,6	22,9
Puissance refroidissement (Sensible)(1)ESP 20 Pa		6	6,4 8	9,9	11,2	14,5	17,9	20,1	22,6	22,9
					-	•	-		-	
Consommation électrique totale ⁽²⁾ ESP 20 F SHR	a KVV	1,9	2,5	2,7	3,6	4,6	5,4	5,5	6,4	6,9
	3 /l-	0,99 2700	0,96	0,97	1,00	0,91	0,97	1,00	0,96	1,00 8150
Débit d'air	m³/h n°		2700	2700	3900	3900	6050	6050	6050	
Ventilateurs ESP max.	n° Pa	1 542	1 521	1	1	1	1	1	1	1
		542	521	479	506	465	655	612	612	446
EER unité sans condenseur extérieur à la uence maximale	frég/W	3,2	3,3	3,7	3,1	3,5	3,4	3,7	3,5	3,3
Energie total consommée	Kw	3,8	4,5	5	6,2	7,6	10,5	10,5	11,8	12
Courant total consommée	Α	12,8	16,5	18,7	10,2	12,4	17	17	19,1	19,8
Courant de démarrage	Α	41,4	64,4	66,4	50,4	65,4	71	71	78	60
Alimentation	V/ph/Hz				40	0/3/50+N+	PE			
Humidificateur										
Production vapeur (nominale)	kg/h	1,5	1,5	1,5	3	3	5	5	5	8
Production vapeur (max.)	kg/h	3	3	3	3	3	8	8	8	8
Puissance absorbée maximale	kW	1,12	1,12	1,12	2,25	2,25	3,75	3,75	3,75	6,0
Courant absorbé maximal	Α	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0	5,5	5,5	5,5	8,7
Conductibilité spécifique à 20 °C (min/max)	μS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Dureté totale (min/max)	mg/l CaCO ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Batteries électriques										
Étages	n°	1	1	1	1	1	2	2	2	3
Puissance	kW	3,0	3,0	3,0	4,5	4,5	6,0	6,0	6,0	9,0
Courant absorbé	Α	4,3	4,3	4,3	6,5	6,5	8,7	8,7	8,7	13,0
Batteries électriques majorées		,	,	,	.,.	.,.		.,	.,	.,.
Étages	n°	1	1	1	2	2	3	3	3	3
Puissance	kW	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0
Courant absorbé	Α	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0	13,0	17,3
Batterie eau chaude		0,0	U /U	0,0	0 //	ση.	. 0/0	. 0,0	. 0,0	.,,,
Puissance thermique (3)	kW	4,9	4,9	4,9	7,3	7,3	10,6	10,6	10,6	16,7
Débit d'eau	m³/h	0,85	0,85	0,85	1,3	1,3	1,86	1,86	1,86	2,91
Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	36	36	36	31	31	48	48	48	56
Volume interne de la batterie	dm ³	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	2,1	2,1	2,1	3,3
Compresseurs On / Off	G	.,.	.,.	.,.	.,.	.,.	=,.	_,.	_,.	0,0
Circuits / Compresseurs	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2
Pompe relevage condensats	11 711	1, 1	17 1	17 1	17.1	1/ 1	1, 1	17 1	17 1	2/2
Débit d'eau nominal	l/h	27,5	27,5	27,5	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	34	34	34	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	15,0	15,0	15,0	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificat		13,0	13,0	13,0	3,4	J, 4	J, 4	3,4	3,4	3,4
Débit nominal	l/h	-	-	-	-	_	-	-	-	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	-	<u>-</u> -	-	-	-	-	-	-	900
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m		-	-	-		-	-		6,0
Dimensions e poids	111	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
•	n°	1	1	1	2	2	3	3	3	4
Frame .			550	1 550	750	750	980	980	980	1160
	PC PC				/ :)()	/30	700	700	700	1100
Longueur	mm	550					750	750	750	050
Largeur	mm	550	550	550	550	550	750	750	750	850
Largeur Hauteur	mm mm	550 1980	550 1980	550 1980	550 1980	550 1980	1980	1980	1980	1980
Largeur Hauteur Poids (configuration U)	mm mm Kg	550 1980 169	550 1980 179	550 1980 182	550 1980 223	550 1980 230	1980 293	1980 301	1980 301	1980 385
Largeur Hauteur Poids (configuration U) Poids (configuration V)	mm mm Kg Kg	550 1980 169 171	550 1980 179 181	550 1980 182 185	550 1980 223 226	550 1980 230 232	1980 293 297	1980 301 305	1980 301 305	1980 385 390
Largeur Hauteur Poids (configuration U)	mm mm Kg	550 1980 169	550 1980 179	550 1980 182	550 1980 223	550 1980 230	1980 293	1980 301	1980 301	1980 385





⁽¹⁾ Température ambiance 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C, Température d'évaporation 9°C. (2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

DX.A		251	301	321	322	391	392	431	442	451
Puissance refroidissement (Total)(1)ESP 20 Pa	kW	24,3	29,5	33,3	32,4	39,3	39,1	42,8	44	45,7
Puissance refroidissement (Sensible)(1)ESP 20 F		23,9	29,5	30,4	30,1	39,1	37,1	42,1	42,1	45,5
Consommation électrique totale (2) ESP 20 Pa		6,7	7,7	8,8	9	10,1	11,2	11,3	12,9	11,4
SHR		0,79	1,00	0,91	0,93	1,00	1,00	0,98	0,96	1,00
Débit d'air	m³/h	8150	8150	8150	8150	11500	11500	11500	11500	14500
Ventilateurs	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2
ESP max.	Pa	446	446	405	405	406	406	406	406	432
EER unité sans condenseur extérieur à la uence maximale		3,6	3,8	3,8	3,6	3,9	3,5	3,8	3,4	4
Energie total consommée	Kw	11,7	12,3	14,2	14,8	16,6	18,4	18,3	21	20
Courant total consommée	Α	20,2	22,4	25,8	24,2	30,6	29,6	36,6	33,8	39,4
Courant de démarrage	A	99,2	132,2	143,2	77,2	123,6	83,6	145,6	92,7	148,4
•	V/ph/Hz	,-	,-	.,=		0/3/50+N+F	=	.,,		-7.
Humidificateur										
Production vapeur (nominale)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Production vapeur (max.)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Puissance absorbée maximale	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Courant absorbé maximal	A	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conductibilité spécifique à 20 °C (min/max)	μS/cm	300/1250	300/1250	*	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	•
	mg/l CaCO ₃		100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Batteries électriques	303	1. 100	150		150	150	, 100	1, 100	1, 100	3, 700
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	15,0
ruissance Courant absorbé	A	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	21,7
Courant absorbe Batteries électriques majorées	7.7	13,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	13,0	£1,/
tages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
erages Puissance	n kW	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	18,0
ruissance Courant absorbé	A	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	26,0
Lourant absorbe Batterie eau chaude	73	11,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,0	17,0	20,0
Puissance thermique (3)	kW	16,7	16,7	16,7	16,7	24,5	24,5	24,5	24,5	31,1
Débit d'eau	m³/h	2,91	2,91	2,91	2,91	4,3	4,3	4,3	4,3	5,43
Pent d'eau Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	2,91 56	2,91 56	2,91 56	2,91 56	4,3	4,3 46	4,3 46	4,3 46	5,43
/olume interne de la batterie	dm ³	3,3	3,3	3,3	3,3	46	46	46	46	5,8
Compresseurs On / Off	WIII	٠,٠	J,J	٠,٠	٠,٠	→,1	-t,1	-t,1	⊣, /	٥,٥
Circuits / Compresseurs	n°/n°	1/1	1/1	1/1	2/2	1/1	2/2	1/1	2/2	1/1
Pompe relevage condensats	/11	1/ 1	17 1	1/ 1	<i>L</i> <i>L</i>	17 1	<i>LI L</i>	17 1	<i>L</i> <i>L</i>	1/ 1
compe relevage condensats Débit d'eau nominal	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Debit d'eau nominal Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	I/h	500	500	500	500	500	390,0 500	390,0 500	500	390,0 500
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	ı/n m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Hauteur maxımum (debit = 0 m³/h) Pompe relevage condensats + humidificate		J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4
'ompe relevage condensats + humidificate Débit nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Debit nominal Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	I/h I/h	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Debit d'eau maximum (hauteur = 0 m) Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)										
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h) Dimensions e poids	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids Frame	n°	Λ	4	4	Λ	ΛF	ΛF	ΛF	ΛF	5
		4 1160	4 1160		4 1160	4,5 1505	4,5 1505	4,5 1505	4,5 1505	5 1860
ongueur	mm mm	1160 850		1160 850	1160 850		1505 850	1505 850		
argeur	mm mm	850 1980	850 1980	850 1980	850 1980	850 1980	850 1980	850 1980	850 1980	850 1980
Hauteur	mm	1980	1980	1980	1980		1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	342	360 365	361 365	398	429	454 459	433	454 459	522 528
Poids (configuration V)	Kg	346	365	365	403	434	459 462	438	459	528 521
Poids (configuration D)	Kg	349	367	368	405	437	462	441	462	531
Poids (configuration B)	Kg	346	365	365	403	434	459	438	459	528



⁽³⁾ Température de l'eau 40/45°C, Température ambiance 20°C, Humidité relative 50%.

DX.A		472	511	512	531	602	672	742	761
Puissance refroidissement (Total)(1)ESP 20 Pa	kW	47,3	51	50,9	53,2	59,8	67,3	74,3	77
Puissance refroidissement (Sensible)(1)ESP 20	Pa kW	47,1	50,8	50,7	53,1	59,7	64	66,8	76,6
Consommation électrique totale (2) ESP 20 Pa	a kW	12,9	13,3	13,5	13,9	15,6	17,8	19,5	20
SHR		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,90	1,00
Débit d'air	m³/h	14500	14500	14500	17600	17600	17600	17600	20900
Ventilateurs	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
ESP max.	Pa	432	432	432	382	383	382	383	436
EER unité sans condenseur extérieur à la uence maximale	^{fré} ₩/W	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Energie total consommée	Kw	22,7	22,2	23,4	22,2	24,6	28,4	31,3	33,2
Courant total consommée	Α	36,6	42,4	40,4	42,4	44,8	51,6	58,4	61,2
Courant de démarrage	Α	95,5	182,4	119,4	182,4	154,6	169,0	151,4	154,2
Alimentation	V/ph/Hz				400/3/5	0+N+PE			
Humidificateur									
Production vapeur (nominale)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Production vapeur (max.)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Puissance absorbée maximale	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Courant absorbé maximal	Α	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conductibilité spécifique à 20 °C (min/max)	μS/cm	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Dureté totale (min/max)	mg/l CaCO ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Batteries électriques									
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	24,0
Courant absorbé	Α	21,7	21,7	21,7	26,0	26,0	26,0	26,0	34,6
Batteries électriques majorées									
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	24,0	27,0
Courant absorbé	Α	26,0	26,0	26,0	34,6	34,6	34,6	34,6	39,0
Batterie eau chaude									
Puissance thermique (3)	kW	31,1	31,1	31,1	37,4	37,4	37,4	37,4	48,9
Débit d'eau	m³/h	5,43	5,43	5,43	6,5	6,5	6,5	6,5	8,5
Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	53	53	53	34	34	34	34	48
Volume interne de la batterie	dm ³	5,8	5,8	5,8	7,1	7,1	7,1	7,1	10,45
Compresseurs On / Off									
Circuits / Compresseurs	n°/n°	2/2	1/1	2/2	1/1	2/2	2/2	2/2	1/2
Pompe relevage condensats	1.0		2011	2011	201 1	2011			
Débit d'eau nominal	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificate		400	400	400	100	100	400	400	(00
Débit nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids	0	-	F	F	,	,	,	,	7
Frame	n°	5	5	5	6	6	6	6	7
Longueur	mm	1860	1860	1860	2210	2210	2210	2210	2565
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm V~	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	543	521	544 551	579 504	616	618	647	738
Poids (configuration V)	Kg	549	528 521	551 554	586	624	625	654	746 750
Poids (configuration D)	Kg	552	531	554	590	627	629	658	750
Poids (configuration B)	Kg	549	528	551	586	624	625	654	746

⁽¹⁾ Température ambiance 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C, Température d'évaporation 9°C. (2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

⁽³⁾ Température de l'eau $40/45\,^{\circ}$ C, Température ambiance $20\,^{\circ}$ C, Humidité relative 50%.

DX.A		762	772	841	862	982	1002	1102	1252
Puissance refroidissement (Total) ⁽¹⁾ ESP 20 Pa	kW	77	76,8	84	86,8	98,7	98,9	111,9	124,5
Puissance refroidissement (Sensible)(1)ESP 20	Pa kW	76,3	76,2	77,8	78,7	95,6	95,7	101,4	104,9
Consommation électrique totale (2) ESP 20 P	a kW	20	22	21,9	25,2	26,8	26,4	29,9	34,2
SHR		0,99	0,99	0,93	0,91	0,97	0,97	0,91	0,84
Débit d'air	m³/h	20900	20900	20900	20900	25700	25700	25700	25700
Ventilateurs	n°	2	2	2	2	3	3	3	3
ESP max.	Pa	436	436	436	436	458	458	458	458
EER unité sans condenseur extérieur à la uence maximale	^{fr} €₩/W	3,8	3,5	3,8	3,4	3,7	3,7	3,7	3,6
Energie total consommée	Kw	33,2	36,8	36,6	42	47,1	44,6	49,5	57,1
Courant total consommée	Α	61,2	59,2	73,2	67,6	80,8	84,8	89,6	103,2
Courant de démarrage	Α	154,2	113,2	182,2	126,5	159,8	224,8	199,4	220,6
Alimentation	V/ph/Hz	, _	, _	.02/2	•	0+N+PE	,0	.,,,,	220,0
Humidificateur	., μ,				100/0/0	• · · · · · · · ·			
Production vapeur (nominale)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Production vapeur (max.)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8
Puissance absorbée maximale	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Courant absorbé maximal	A	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conductibilité spécifique à 20 °C (min/max)		300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250
Dureté totale (min/max)	•	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Batteries électriques	mg/r caco ₃	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	24,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0
	A	•	•	•	•	-		-	-
Courant absorbé	A	34,6	34,6	34,6	34,6	39,0	39,0	39,0	39,0
Batteries électriques majorées	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Étages Puissance									
	kW	27,0	27,0	27,0	27,0	36,0	36,0	36,0	36,0
Courant absorbé	Α	39,0	39,0	39,0	39,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Batterie eau chaude	134/	40.0	40.0	40.0	40.0	/ 0.0	/ 0.0	/ 0.0	/ 0.0
Puissance thermique (3)	kW	48,9	48,9	48,9	48,9	60,8	60,8	60,8	60,8
Débit d'eau	m³/h	8,5	8,5	8,5	8,5	10,6	10,6	10,6	10,6
Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	48	48	48	48	42	42	42	42
Volume interne de la batterie	dm³	10,45	10,45	10,45	10,45	12,6	12,6	12,6	12,6
Compresseurs On / Off	01.0	0.40	0/4	4 /0	0/4	0/4	0.40	0/4	0/4
Circuits / Compresseurs	n°/n°	2/2	2/4	1/2	2/4	2/4	2/2	2/4	2/4
Pompe relevage condensats	1.0								
Débit d'eau nominal	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificat									,
Débit nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids									
Frame	n°	7	7	7	7	8	8	8	8
Longueur	mm	2565	2565	2565	2565	3100	3100	3100	3100
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	743	780	745	780	937	904	969	972
Poids (configuration V)	Kg	752	788	753	788	947	914	979	982
Poids (configuration D)	Kg	756	792	758	792	952	920	984	988
Poids (configuration B)	Kg	752	788	753	788	947	914	979	982

⁽¹⁾ Température ambiance 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C, Température d'évaporation 9°C. (2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

⁽³⁾ Température de l'eau $40/45\,^{\circ}$ C, Température ambiance $20\,^{\circ}$ C, Humidité relative 50%.



DONNÉES TECHNIQUES

DONNEES LECHNIQUES											
DX.E		61	71	91	111	151	181	221	232	321	322
Puissance refroidissement (Total)(1)ESP 20 Pa	kW	6,67	8,76	11.6	12.9	17.6	19.6	26.7	26,8	36.9	38.0
Puissance refroidissement (Sensible)(1)ESP 20	Pa kW	6,67	8,51	10.5	12.4	15.4	19.3	23.8	25,7	32.6	33.1
Consommation électrique totale (2) ESP 20 P	a kW	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8
SHR		1,00	0,97	0,90	0,93	0,87	0,98	0,89	0,96	0,88	2,87
Débit d'air	m³/h	2737	2737	2737	3953	3953	6132	6132	8259	8260	8260
Ventilateurs	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	574	559	522	527	494	650	615	469	435	435
EER unité sans condenseur extérieur à la uence maximale	frég/W/W	22,2	29,2	38,7	25,8	35,2	32,7	38,1	38,3	46,1	47,5
Energie total consommée	Kw	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3,1	3,1	2,61	2,61	2,61
Courant total consommée	Α	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	5,0	5,0	4,2	4,2	4,2
Courant de démarrage	Α	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	5,0	5,0	4,2	4,2	4,2
Alimentation	V/ph/Hz					400	/3/50				
Humidificateur	·										
Production vapeur (nominale)	kg/h	1,5	1,5	1,5	3	3	5	5	8	8	8
Production vapeur (max.)	kg/h	3	3	3	3	3	8	8	8	8	8
Puissance absorbée maximale	kW	1,12	1,12	1,12	2,25	2,25	3,75	3,75	6,0	6,0	6,0
Courant absorbé maximal	Α	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0	5,5	5,5	8,7	8,7	8,7
Conductibilité spécifique à 20 °C (min/max)	μS/cm	300/1250	300/1250		300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/1250	300/125
Dureté totale (min/max)	•								100/400		
Batteries électriques		<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>									
Étages	n°	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
Puissance	kW	3,0	3,0	3,0	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0
Courant absorbé	Α	4,3	4,3	4,3	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0	13,0
Batteries électriques majorées			•	•	· ·	· ·	•	•	•	•	
Étages	n°	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3
Puissance	kW	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0
Courant absorbé	Α	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0	17,3	17,3	17,3
Batterie eau chaude			•	•	· ·	· ·			•	•	
Puissance thermique (3)	kW	4,9	4,9	4,9	7,3	7,3	10,6	10,6	16,7	16,7	16,7
Débit d'eau	m³/h	0,85	0,85	0,85	1,3	1,3	1,86	1,86	2,91	2,91	2,91
Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	36	36	36	31	31	48	48	56	56	56
Volume interne de la batterie	dm ³	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	2,1	2,1	3,3	3,3	3,3
Pompe relevage condensats		.,.	.,.	.,.	-,-	-,-	_,.	-, :	-,-	-,-	- 7-
Débit d'eau nominal	l/h	27,5	27,5	27,5	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	34	34	34	500	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	15,0	15,0	15,0	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificat		10,0	10,0	10,0	0, 1	0, 1	0,1	0, 1	0,1	0,1	0,1
Débit nominal	l/h	-	_	-	-	-	-	-	600	600	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-	-	900	900	900
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	-	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids									5,0	0,0	5,0
Frame	n°	1	1	1	2	2	3	3	4	4	4
Longueur	mm	550	550	550	750	750	980	980	1160	1160	1160
Largeur	mm	550	550	550	550	550	750	750	850	850	850
Hauteur		1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	mm Kg	148	150	153	1960	1990	247	255	315	320	326
Poids (configuration V)	Kg	148	150	153	194	199	247	255	315	320	326
Poids (configuration D)	_	148	150	153	194	199	257	255 266	315	325	326
-	Kg					194					
Poids (configuration B)	Kg	148	150	153	194	177	247	255	315	320	326





⁽¹⁾ Température ambiance 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C, Température d'évaporation 9°C. (2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

DX.E		431	442	511	512	531	742	841	862	1102
Puissance refroidissement (Total)(1)ESP 20 Pa	kW	49.6	50.5	64.3	66.1	80.1	81.7	92.4	94.3	116
Puissance refroidissement (Sensible)(1)ESP 20	Pa kW	44.9	45.3	57.2	58.2	70.4	71.1	82.5	83.3	103
Consommation électrique totale (2) ESP 20 P	a kW	1,2	1,2	1,2	1,4	1,8	1,5	1,7	1,7	1,9
SHR		0,90	0,89	0,88	0,88	0,87	0,87	0,89	0,88	0,88
Débit d'air	m³/h	11656	11656	14696	14696	17838	17838	21183	21183	26048
Ventilateurs	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	3
ESP max.	Pa	442	443	455	456	420	421	466	466	493
EER unité sans condenseur extérieur à la uence maximale	frég/W/W	38,2	42,1	53,6	47,2	44,5	54,5	49,7	55,5	61,1
Energie total consommée	Kw	3,55	3,55	5,22	5,22	5,22	5,22	7,1	7,1	10.6
Courant total consommée	Α	5,6	5,6	8,4	8,4	8,4	8,4	11,2	11,2	16.8
Courant de démarrage	Α	5,6	5,6	8,4	8,4	8,4	8,4	11,2	11,2	16.8
Alimentation	V/ph/Hz					400/3/50				
Humidificateur										
Production vapeur (nominale)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Production vapeur (max.)	kg/h	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Puissance absorbée maximale	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Courant absorbé maximal	Α	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conductibilité spécifique à 20 °C (min/max)	μS/cm	300/1250	300/1250	-	300/1250	-	•	=	=	=
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	mg/l CaCO ₃		100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400	100/400
Batteries électriques	<u> </u>	,	100, 100	,		,	,			777,777
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	9,0	9,0	15,0	15,0	18,0	18,0	24,0	24,0	27,0
Courant absorbé	Α	13,0	13,0	21,7	21,7	26,0	26,0	34,6	34,6	39,0
Batteries électriques majorées	7.	10,0	10,0	-1,7	,,	20,0	20,0	01,0	01,0	07,0
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	12,0	12,0	18,0	18,0	24,0	24,0	27,0	27,0	36,0
Courant absorbé	A	17,3	17,3	26,0	26,0	34,6	34,6	39,0	39,0	52,0
Batterie eau chaude	,,	17,0	17,0	20,0	20,0	0 1,0	01,0	07,0	07,0	02,0
Puissance thermique (3)	kW	24,5	24,5	31,1	31,1	37,4	37,4	48,9	48,9	60,8
Débit d'eau	m³/h	4,3	4,3	5,43	5,43	6,5	6,5	8,5	8,5	10,6
Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	46	46	53	53	34	34	48	48	42
Volume interne de la batterie	dm ³	4,7	4,7	5,8	5,8	7,1	7,1	10,45	10,45	12,6
Pompe relevage condensats	GIII	7,/	7,/	3,0	5,0	,,1	7,1	10,43	10,43	12,0
Débit d'eau nominal	l/h	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0	390,0
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	I/h	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificat		J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4	J,4
Débit nominal	l/h	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Hauteur maximum (débit = 0 m³/h)				6,0			6,0			
Dimensions e poids	m	6,0	6,0	0,0	6,0	6,0	0,0	6,0	6,0	6,0
•	n°	1 5	1 5	E	Е	<i>E</i>	<i>L</i>	7	7	0
Frame		4,5	4,5	5 1840	5 1840	6	6			8
Longueur	mm	1505	1505	1860	1860	2210	2210	2565	2565	3100
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	365	375	448	454	513	519	630	638	787
Poids (configuration V)	Kg	365	375	448	454	513	519	630	638	787
Poids (configuration D)	Kg	370	380	478	485	539	589	642	657	800
Poids (configuration B)	Kg	365	375	448	454	513	519	630	638	787

⁽¹⁾ Température ambiance 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C, Température d'évaporation 9°C. (2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

⁽³⁾ Température de l'eau 40/45°C, Température ambiance 20°C, Humidité relative 50%.