

ARMOIRES D'HAUTE PRÉCISION À DÉTENTE DIRECTE CONDENSATION PAR AIR AVEC COMPRESSEURS ON/OFF

R410a



AIR



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 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
- 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, motbus, 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	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	kW	6	8	9,6	11,2	14,5	17,9	20	21,7	22,9
Consommation électrique totale ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	1,9	2,5	2,7	3,6	4,6	5,4	5,5	6,4	6,9
SHR		0,99	0,96	0,97	1,00	0,91	0,97	1,00	0,96	1,00
Débit d'air	m ³ /h	2700	2700	2700	3900	3900	6050	6050	6050	8150
Ventilateurs	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ESP max.	Pa	542	521	479	506	465	655	612	612	446
EER unité sans condenseur extérieur à la fréquence maximale	W/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	A	12,8	16,5	18,7	10,2	12,4	17	17	19,1	19,8
Courant de démarrage	A	41,4	64,4	66,4	50,4	65,4	71	71	78	60
Alimentation	V/ph/Hz	400/3/50+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	A	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	A	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	A	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	13,0	13,0	13,0	17,3
Batterie eau chaude										
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	m ³ /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										
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										
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 m ³ /h)	m	15,0	15,0	15,0	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificateur										
Débit nominal	l/h	-	-	-	-	-	-	-	-	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-	-	-	900
Hauteur maximum (débit = 0 m ³ /h)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0
Dimensions e poids										
Frame	n°	1	1	1	2	2	3	3	3	4
Longueur	mm	550	550	550	750	750	980	980	980	1160
Largeur	mm	550	550	550	550	550	750	750	750	850
Hauteur	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	169	179	182	223	230	293	301	301	385
Poids (configuration V)	Kg	171	181	185	226	232	297	305	305	390
Poids (configuration D)	Kg	172	182	186	228	234	299	307	307	392
Poids (configuration B)	Kg	171	181	185	226	232	297	305	305	390

(1) Température ambiante 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°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 ambiante 20°C, Humidité relative 50%.

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 Pa	kW	23,9	29,5	30,4	30,1	39,1	39	42,1	42,1	45,5
Consommation électrique totale ⁽²⁾ ESP 20 Pa	kW	6,7	7,7	8,8	9	10,1	11,2	11,3	12,9	11,4
SHR		0,99	1,00	0,91	0,93	1,00	1,00	0,98	0,96	1,00
Débit d'air	m ³ /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 fréquence maximale	W/W	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	A	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
Alimentation	V/ph/Hz	400/3/50+N+PE								
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	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°	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
Courant absorbé	A	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	21,7
Batteries électriques majorées										
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	18,0
Courant absorbé	A	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	26,0
Batterie eau chaude										
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	m ³ /h	2,91	2,91	2,91	2,91	4,3	4,3	4,3	4,3	5,43
Perte de charge (batterie + vanne 3 voies)	kPa	56	56	56	56	46	46	46	46	53
Volume interne de la batterie	dm ³	3,3	3,3	3,3	3,3	4,7	4,7	4,7	4,7	5,8
Compresseurs On / Off										
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										
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)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificateur										
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 m ³ /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids										
Frame	n°	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	5
Longueur	mm	1160	1160	1160	1160	1505	1505	1505	1505	1860
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	342	360	361	398	429	454	433	454	522
Poids (configuration V)	Kg	346	365	365	403	434	459	438	459	528
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

(1) Température ambiante 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C.

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

(2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

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	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	m ³ /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 fréquence maximale	W/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	A	36,6	42,4	40,4	42,4	44,8	51,6	58,4	61,2
Courant de démarrage	A	95,5	182,4	119,4	182,4	154,6	169,0	151,4	154,2
Alimentation	V/ph/Hz	400/3/50+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	A	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Conductivité 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	A	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	A	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	m ³ /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									
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 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificateur									
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 m ³ /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids									
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	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	543	521	544	579	616	618	647	738
Poids (configuration V)	Kg	549	528	551	586	624	625	654	746
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 ambiante 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°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 ambiante 20°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 Pa	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	m ³ /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 fréquence maximale	W/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	A	61,2	59,2	73,2	67,6	80,8	84,8	89,6	103,2
Courant de démarrage	A	154,2	113,2	182,2	126,5	159,8	224,8	199,4	220,6
Alimentation	V/ph/Hz	400/3/50+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	A	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	24,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Courant absorbé	A	34,6	34,6	34,6	34,6	39,0	39,0	39,0	39,0
Batteries électriques majorées									
Étages	n°	3	3	3	3	3	3	3	3
Puissance	kW	27,0	27,0	27,0	27,0	36,0	36,0	36,0	36,0
Courant absorbé	A	39,0	39,0	39,0	39,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Batterie eau chaude									
Puissance thermique ⁽³⁾	kW	48,9	48,9	48,9	48,9	60,8	60,8	60,8	60,8
Débit d'eau	m ³ /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	dm ³	10,45	10,45	10,45	10,45	12,6	12,6	12,6	12,6
Compresseurs On / Off									
Circuits / Compresseurs	n°/n°	2/2	2/4	1/2	2/4	2/4	2/2	2/4	2/4
Pompe relevage condensats									
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 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificateur									
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 m ³ /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 ambiante 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C.

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

(2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.

DONNÉES TECHNIQUES

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 Pa	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	m ³ /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 fréquence maximale	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	A	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	5,0	5,0	4,2	4,2	4,2
Courant de démarrage	A	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	A	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	300/1250	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	100/400
Batteries électriques											
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	A	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	A	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	m ³ /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											
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 m ³ /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 + humidificateur											
Débit nominal	l/h	-	-	-	-	-	-	-	600	600	600
Débit d'eau maximum (hauteur = 0 m)	l/h	-	-	-	-	-	-	-	900	900	900
Hauteur maximum (débit = 0 m ³ /h)	m	-	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids											
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	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Poids (configuration U)	Kg	148	150	153	194	199	247	255	315	320	326
Poids (configuration V)	Kg	148	150	153	194	199	247	255	315	320	326
Poids (configuration D)	Kg	148	155	158	189	194	257	266	320	325	331
Poids (configuration B)	Kg	148	150	153	194	199	247	255	315	320	326

(1) Température ambiante 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°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 ambiante 20°C, Humidité relative 50%.

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 Pa	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	m ³ /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 fréquence maximale	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	A	5,6	5,6	8,4	8,4	8,4	8,4	11,2	11,2	16.8
Courant de démarrage	A	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	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	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°	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	A	13,0	13,0	21,7	21,7	26,0	26,0	34,6	34,6	39,0
Batteries électriques majorées										
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										
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	m ³ /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										
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)	l/h	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Hauteur maximum (débit = 0 m ³ /h)	m	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Pompe relevage condensats + humidificateur										
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 m ³ /h)	m	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dimensions e poids										
Frame	n°	4,5	4,5	5	5	6	6	7	7	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 ambiante 24°C, Humidité relative 50%, Température de condensation 48°C.

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

(2) La puissance électrique absorbée par les ventilateurs doit être ajoutée à la charge en ambiance.