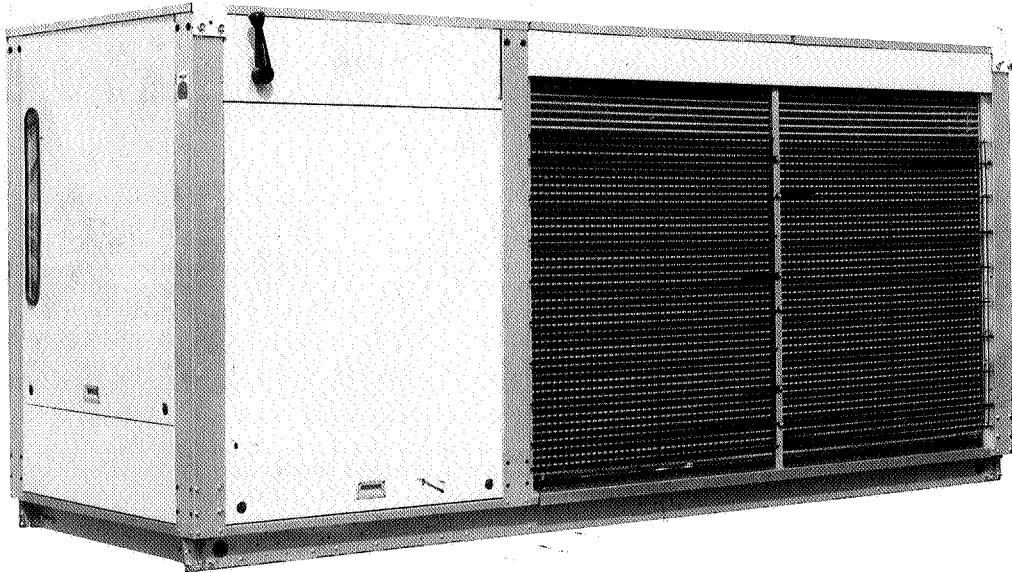




REFROIDISSEURS DE LIQUIDE MONOBLOCS
à condensation par air

PACKAGED LIQUID CHILLERS
with air cooled condenser

PLCA D



PLCA D avec interrupteur général (option)
PLCA D unit with optional general ON/OFF.

PUISSEANCE FRIGORIFIQUE NOMINALE - NOMINAL COOLING CAPACITY :

55 kW → 170 kW



SOMMAIRE

Présentation	1
Puissances unités PLCA D	3
Caractéristiques dimensionnelles	4
Pertes de charge évaporateurs	6
Caractéristiques techniques	6
Caractéristiques électriques du groupe (400V - 50 Hz)	8
Conditions d'utilisation	8

CONTENTS

<i>Introduction</i>	1
<i>PLCA D units capacities</i>	3
<i>Dimensional data</i>	4
<i>Evaporators pressure drops</i>	6
<i>Technical data</i>	6
<i>Electrical data for total unit (400V - 50 Hz)</i>	8
<i>Operating conditions</i>	8

PRESENTATION

Les refroidisseurs de liquide PLCA D sont destinés au refroidissement d'eau pour le conditionnement d'air et pour l'industrie. Ils sont livrés sous forme de monoblocs prêts aux raccordements hydrauliques et électriques sur le chantier. Ils utilisent des compresseurs hermétiques à pistons ou des compresseurs hermétiques spiro-orbitaux.

GAMME COMPLETE ET MODULAIRE

Cette gamme complète permet de répondre parfaitement à de nombreuses configurations d'installations par une excellente modularité et flexibilité : elle peut recevoir des équipements optionnels tels que CLIMATIC, module hydraulique, condenseur de récupération ou injection gaz chauds.

FIABILITE ET PERFORMANCE

Les PLCA D sont systématiquement équipés de 2 circuits frigorifiques indépendants garantissant souplesse et permanence de fonctionnement.

FAIBLE NIVEAU SONORE

Les compresseurs logés dans un compartiment technique fermé, associés à une vitesse de rotation des ventilateurs de 750 tr/mn en standard, permettent de garantir un faible niveau sonore conforme aux exigences du tertiaire. Pour des applications qui nécessitent des niveaux sonores extrêmement bas, sont proposés des ventilateurs à très basse vitesse (500 tr/mn) et le renforcement de l'isolation phonique du compartiment technique compresseurs (version SI).

COMPACITE

Le faible encombrement de ces machines facilite leur implantation, même sur les sites les plus exiguës. La structure auto-porteuse et les anneaux de levage facilitent les opérations de manutention. La conception de ces groupes autorise un accès aisément à tous les composants, indispensable pour un entretien rapide et économique.

MODULE HYDRAULIQUE (OPTION)

La gamme PLCA D peut être équipée de modules hydrauliques composés de tous les équipements nécessaires à une installation : pompe(s) de circulation, ballon tampon, éléments de contrôle et de sécurité.

Le catalogue d'options hydrauliques propose un large éventail de produits tous choisis pour leur fiabilité, permettant de répondre aux demandes les plus diverses et de supprimer le local technique.

INTRODUCTION

The PLCA D range of liquid chillers with air cooled condensers is designed to cool water for air conditioning and industrial applications. The packaged design facilitates installation. Main power supply and chilled water piping are the only connection needed. These chillers are equipped with hermetic compressors or scroll compressors.

COMPLETE AND MODULAR RANGE

This complete range is able to perfectly correspond to many installation possibilities through flexibility and adaptability of its conception. Units may be fitted with CLIMATIC microprocessor, hydraulic equipment, heat recovery condenser or hot gas injection.

RELIABILITY AND EFFICIENCY

PLCA D units are fitted with two refrigerant circuits as a standard. This assures steady and reliable operation of the plant.

LOW NOISE LEVEL

Compressors located in a technical compartment + low rotation speed fans (750 RPM as standard) enable a low noise level, as conformed in tertiary sector requirements. For specially low noise application, we propose very low rotation speed fans (500 RPM) and a strong phonic insulation of compressor technical compartment ("Silent" version).

COMPACITY

Minimum floor space required for these PLCA D units make its installation easy, even in limited areas. Its self-supporting casing and lifting eyes allow a very simple handling. The design of these units enable easy access to each component, necessary for a quick and economical maintenance.

HYDRAULIC EQUIPMENT OPTION

PLCA D range may be fitted with complete hydraulic equipments : circulating pump(s), tank receiver, control and safety devices.

Every component of hydraulic equipment is chosen for its reliability allowing a solution to any request, and the suppression of technical room.

CARROSSERIE TRAITÉE ANTI-CORROSION

Les panneaux de la gamme PLCA D sont réalisés en tôle d'acier ALUZINC. Cet alliage, composé d'aluminium (55 %) et de zinc (45 %), est 6 fois plus résistant à la corrosion que l'acier galvanisé et assure une protection cathodique sur tranche (et au perçage).

Afin d'augmenter la résistance à la corrosion et au rayonnement UV, les panneaux en ALUZINC sont revêtus, avant assemblage, de peinture polyester thermodurcissable cuite au four à 200 °C (épaisseur 70 à 80 microns).

Couleur : RAL 9002 (blanc cassé).

EQUIPEMENT STANDARD

- Ambiance 6 °C,
- Tension de contrôle mono 230V/50 Hz par transformateur,
- Tension de puissance : Tri 400 V/50 Hz + T,
- Ventilateurs hélicoïdes,
- Deux ou quatre compresseurs pour deux circuits,
- Réfrigérant : R22

OPTIONS

- Automate de régulation à micro-processeur CLIMATIC (cf: manuel d'utilisation du CLIMATIC pour groupes équipés de compresseurs hermétiques à pistons),
- CLIMATIC (toutes saisons) alimentation séparée des résistances de carter et cordon chauffant.
- JBUS,
- Déteur électronique (avec CLIMATIC et capteurs de pression) en BP.

OPTIONS ELECTRIQUES

- Démarrage direct 230/3/50 Hz,
- Alimentation séparée par transformateur 400-230V/50 Hz.
- Résistances de carter (sauf sur compresseurs spiro-orbitaux) et cordon chauffant par alimentation séparée 230V/50 Hz mono.
- Circuit de contrôle en 115 ou 24 V/50 Hz,
- Cordon supplémentaire pour module hydraulique,
- Interrupteur général tripolaire,
- Relais renvoi défaut par compresseur,
- Compteur horaire (*),
- Porte armoire électrique/charnières.

OPTIONS FRIGORIFIQUES

- Résistance antigel évaporateur (standard avec fonctionnement toutes saisons),
- Injection gaz chauds pressostatiques (thermostatique sur CLIMATIC),
- Contrôleur de débit,
- Manomètres HP/BP,
- Permutateur de circuits (*),
- Désurchauffeur,
- Free-cooling.
- Fonctionnement toutes saisons (y compris résistance de carter et cordon chauffant),
- Réfrigérant : R 134a, R407c.

OPTIONS SILENCE

- Régime silencieux (SI),
- Isolation phonique du compartiment compresseur 28 mm (sur groupe standard),

OPTIONS HYDRAULIQUES

- Module hydraulique 250/500 litres,
- Récupération d'énergie.

(*) : En standard si équipement CLIMATIC.

CORROSION-PROOFED UNIT CASING

PLCA D panels are made in ALUZINC coated sheet steel. This alloy, composed of aluminium (55 %) and zinc (45 %) gives a resistance to corrosion 6 times greater than ordinary galvanized steel.

To increase resistance to corrosion and U.V.L., before assembly, the ALUZINC casings are coated with thermosetting polyester paint, stove-baked at 200 °C (70-80 microns thick).

Colour : RAL 9002 (off white).

STANDARD EQUIPMENT

- Ambient air 6 °C,
- Control voltage Mono 230V/50 Hz with transformer,
- Working voltage : Tri 400 V/50 Hz + E,
- Axial fans,
- 2 refrigerant circuits with two or four compressors each,
- Refrigerant R22.

OPTIONS

- CLIMATIC microprocessor controller (see CLIMATIC user manual for chillers equipped with hermetic reciprocating or scroll compressors),
- CLIMATIC ("all seasons") separated supply of crankcase heaters and resistors,
- JBUS
- Electronic expansion valve (with CLIMATIC and pressure sensor) in LP.

ELECTRICAL OPTIONS

- Direct start 230/3/50 Hz,
- Separated supply through transformer 400-230V/50 Hz.
- Crankcase heaters (except for units with scroll compressor) and radient strip heater, each with separate supply 230V/50 Hz mono.
- Control voltage 115V or 24 V/50 Hz,
- Additional radient strip heater for hydraulic equipment,
- Three-phases general ON/OFF
- Alarm signalling relay for each compressor,
- Hour meter (*),
- Switchboard with removable door.

COOLING OPTIONS

- Evaporator heater (standard on units with all seasons operation),
- Pressostatic hot gas injection (thermostatic on units with CLIMATIC),
- Flow switch,
- HP/LP gauge set,
- Sequence switch,
- Desuperheater,
- Free-cooling.
- All seasons operation (including crankcase heater and radient strip heater),
- Refrigerant : R 134a, R407c.

SILENT OPTIONS

- "Silent" version (SI),
- 28 mm noise insulation of compressor compartment (on standard units).

HYDRAULIC OPTIONS

- Hydraulic equipment (250 or 500 liters),
- Heat recovery.

(*) : As standard on units with CLIMATIC.

PIUSSANCES CAPACITY DATA

PIUSSANCES VERSION STANDARD 750 TR/M - CAPACITY FOR STANDARD VERSION 750 RPM

TYPE MODEL	T° d'eau Water outlet T°	TEMPERATURE ENTREE D'AIR / AIR INLET TEMPERATURE									
		28 °C		32 °C		35 °C		38 °C		40 °C	
		Qo	P	Qo	P	Qo	P	Qo	P	Qo	P
PLCA 18 D	5	56,1	16,7	53,0	17,4	50,8	18,0	48,2	18,5	46,6	18,9
	7	59,2	17,2	56,1	17,9	53,7	18,5	51,0	19,0	49,3	19,4
	9	62,7	17,6	59,2	18,4	56,5	19,0	53,7	19,6	52,1	20,0
PLCA 20 D	5	67,3	21,8	63,4	22,6	60,5	23,2	57,4	24,0	-	-
	7	70,8	22,4	66,9	23,4	63,6	24,0	60,7	24,6	-	-
	9	74,6	23,0	70,4	24,0	67,1	24,8	63,8	25,4	-	-
PLCA 23 D	5	85,6	20,8	82,5	22,2	79,9	23,6	77,2	25,0	75,5	26,0
	7	90,2	21,0	86,7	22,6	84,3	23,8	81,4	25,2	79,6	26,2
	9	94,8	21,2	91,3	22,8	88,7	24,2	85,6	25,6	83,6	26,6
PLCA 24 D	5	90,6	24,7	85,4	25,7	81,4	26,4	77,4	27,2	74,8	27,7
	7	95,9	25,2	90,6	26,2	86,2	27,0	82,3	27,8	79,6	28,4
	9	101,6	25,6	95,9	26,7	91,5	27,5	87,1	28,5	84,5	29,0
PLCA 36 D	5	112,2	33,2	106,9	34,7	102,5	35,8	97,2	36,8	94,2	37,5
	7	118,8	34,1	112,2	35,6	108,2	36,7	103,0	37,9	99,9	38,6
	9	125,4	34,9	118,8	36,6	114,4	37,7	108,7	38,9	105,6	39,7
PLCA 40 D	5	135,3	43,2	127,6	45,2	122,1	46,4	115,5	47,6	-	-
	7	143	44,4	134,2	46,4	128,7	47,6	122,1	48,8	-	-
	9	150,7	45,6	141,9	47,6	135,3	49,2	128,7	50,4	-	-
PLCA 48 D	5	166,1	43,6	159,5	47,2	154	50,0	148,5	52,8	145,2	54,8
	7	174,9	44,4	167,2	47,6	162,8	50,4	156,2	53,6	152,9	55,6
	9	183,7	44,8	176	48,4	170,5	51,2	165	54,4	160,6	56,4

PIUSSANCES VERSION SILENCE 500 TR/M - CAPACITY FOR "SILENCE" VERSION 500 RPM

TYPE MODEL	T° d'eau Water outlet T°	TEMPERATURE ENTREE D'AIR / AIR INLET TEMPERATURE									
		28 °C		32 °C		35 °C		38 °C		40 °C	
		Qo	P	Qo	P	Qo	P	Qo	P	Qo	P
PLCA 18 D SI	5	54,7	17,1	51,7	17,8	49,3	18,3	46,9	18,8	45,3	19,1
	7	57,6	17,5	54,5	18,3	52,1	18,8	49,5	19,4	48,0	19,7
	9	60,9	18,0	57,3	18,8	55,0	19,4	52,1	19,9	50,4	20,4
PLCA 20 D SI	5	65,1	22,2	61,2	23,2	58,5	23,8	55,3	24,6	-	-
	7	68,6	23,0	64,5	23,8	61,6	24,4	58,1	25,3	-	-
	9	72,2	23,6	67,9	24,6	64,6	25,2	60,9	26,3	-	-
PLCA 23 D SI	5	84,0	21,4	80,9	23,0	78,3	24,4	75,7	25,8	73,7	26,8
	7	88,6	21,8	85,1	23,4	82,5	24,6	79,64	26,2	77,7	33,2
	9	93,1	22,0	89,5	23,6	86,9	25,0	83,8	26,6	81,8	27,6
PLCA 24 D SI	5	88,0	25,2	82,7	26,1	79,2	26,8	74,8	27,7	72,6	22,8
	7	93,3	25,7	88,0	26,7	83,6	27,5	79,6	28,4	77,0	29,0
	9	98,6	26,1	92,4	27,3	88,9	28,1	84,5	29,0	81,4	29,7
PLCA 36 D SI	5	109,5	34,2	103,4	35,6	98,6	36,6	93,7	37,6	90,6	38,2
	7	115,2	35,0	109,1	36,6	104,3	37,6	99,0	38,8	95,9	39,4
	9	121,8	36,0	114,6	37,6	110	38,8	104,3	39,8	100,8	40,8
PLCA 40 D SI	5	130,2	44,4	122,3	46,4	117,0	47,6	110,6	49,2	-	-
	7	137,2	46,0	128,9	47,6	123,2	48,8	116,2	50,6	-	-
	9	144,3	47,2	135,9	49,2	129,3	50,4	121,8	52,6	-	-
PLCA 48 D SI	5	161,7	46,0	155,1	49,2	149,6	52,0	144,1	55,2	140,8	57,6
	7	170,5	46,4	162,8	50,0	158,4	52,8	151,8	56,0	147,4	58,4
	9	178,2	47,0	171,6	50,8	166,1	53,6	159,5	57,2	155,1	59,2

Qo : Puissance frigorifique en kW - Cooling capacity in kW

P : Puissance absorbée - Power input in kW

Encrassement 0,88 x 10⁻⁴m² °C/W

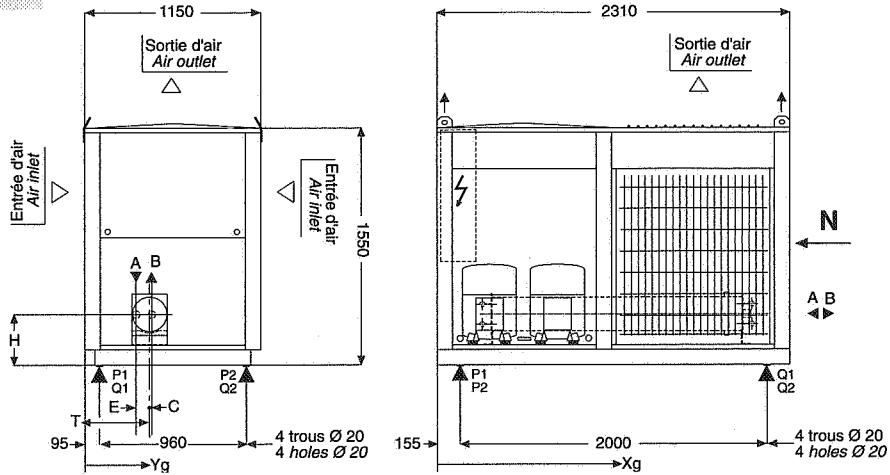
Fouling factor

Puissance - capacity x 1,000

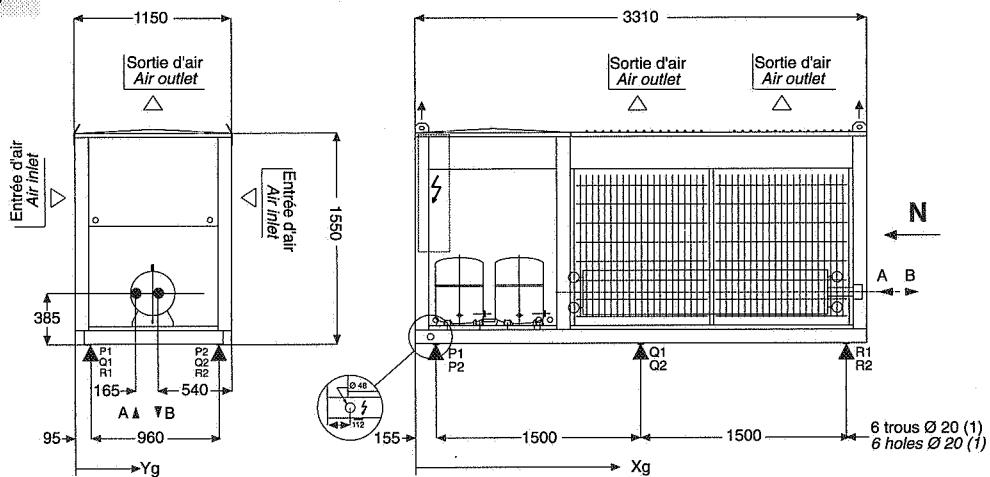
CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

DIMENSIONAL DATA

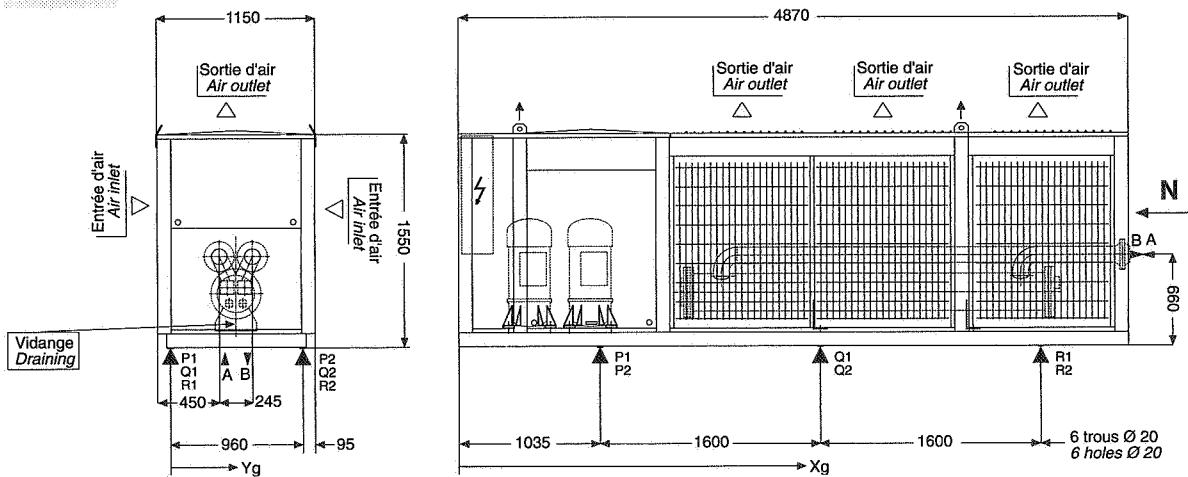
1



2



3

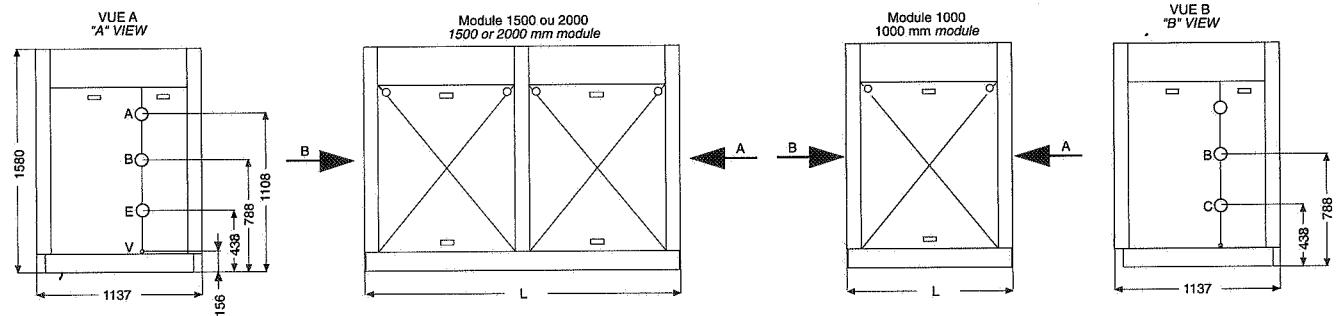


CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES DIMENSIONAL DATA

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Figure - Picture		1	1	2	2	2	2	3
Racc. hydraulique - Water connection	"	2"	2" 1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	DN 80
C	mm	15,5	40	-	-	-	-	-
E	mm	86	125	-	-	-	-	-
H	mm	340	385	-	-	-	-	-
T	mm	730	715	-	-	-	-	-
Diamètre - Diameter	mm	60,3	76,1	76,1	76,1	88,9	88,9	-
Poids à vide - Weight without water	kg	780	735	1175	1035	1340	1445	1850
Poids en service - Operating weight	kg	815	937	1274	1131	1430	1542	1906

REPARTITION DES CHARGES (POIDS EN SERVICE)	PLCA	P1	Q1	R1	P2	Q2	R2	Xg (mm)	Yg (mm)
	18 D	213	185	-	223	194	-	1075	561
20 D	256	228	-	239	214	-	1099	591	
23 D	230	189	149	286	235	185	1830	513	
24 D	245	212	199	245	222	199	151	575	
36 D	259	238	218	259	238	218	1562	575	
40 D	275	257	239	275	257	239	1584	575	
48 D	486	318	149	486	318	149	2070	575	

MODULES HYDRAULIQUES (Option) - HYDRAULIC EQUIPMENTS (Option)



Vue A = Tous types de modules, accouplé ou séparé
Vue B = valable uniquement pour module séparé

View A = Any type of module, integrated or split.
View B = Only for separated module.

C Sortie primaire (module séparé)
Primary outlet (separated module)

A Retour circuit secondaire
Inlet secondary circuit

E Départ circuit secondaire (ballon non cloisonné)
Outlet secondary circuit (non-partitioned receiver)

D Entrée primaire (module séparé)
Primary inlet (separated module)

B Départ circuit secondaire (ballon non cloisonné)
Outlet secondary circuit (non-partitioned receiver)

V Vidange - Draining

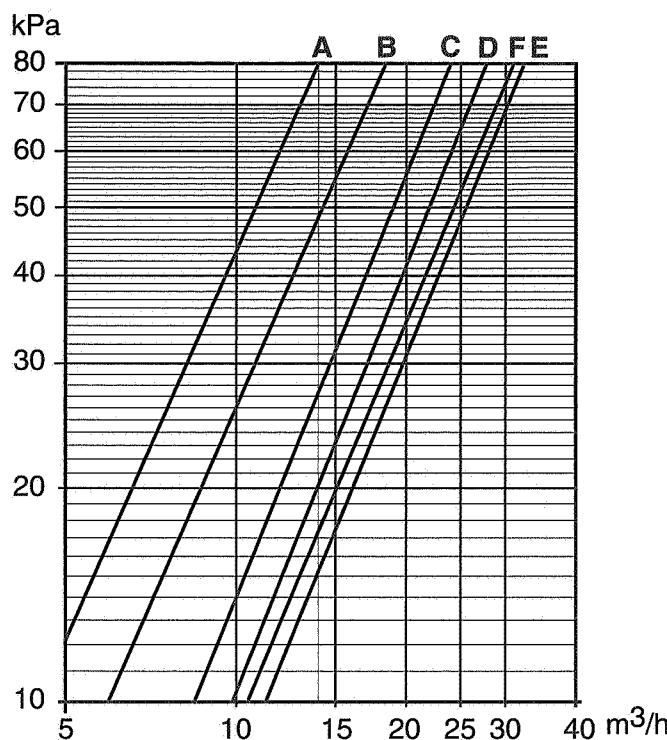
Ci-dessous, nous vous proposons les 3 longueurs possibles de modules hydrauliques. De nombreux équipements sont disponibles. Les poids indiqués concernent uniquement la carrosserie et le ballon du module. Nous consulter plus pour plus d'informations.

Hereafter the 3 possible lengths of hydraulic equipment. Numerous types of equipment are available. Weight include only casing and receiver. Please consult us for more informations.

Type module Type of module	L (*)	Poids à vide Weight without water	Poids en service Operating weight
A	Ballon 250 l (*) 250 l receiver	Accouplé - Integrated Séparé - Split	1000 310 1137 295
B	Ballon 250 l (*) 250 l receiver	Accouplé - Integrated Séparé - Split	1392 310 1392 320
C	Ballon 500 l 500 l receiver	Accouplé - Integrated Séparé - Split	2160 410 2160 400

(*) : L dépend de l'équipement du module hydraulique - L according to equipment of hydraulic module.

PERTES DE CHARGE EVAPORATEUR EVAPORATOR PRESSURE DROP



GROUPE UNIT	COURBE CURVE
PLCA 18 D	A
PLCA 20 D	B
PLCA 23 D	B
PLCA 24 D	C
PLCA 36 D	D
PLCA 40 D	E
PLCA 48 D	F

Les pertes de charge sont données à titre indicatif. Elles peuvent varier de +/- 20 kPa par rapport aux courbes. En tenir compte lors de la sélection des pompes.

Pressure drops are given for information only. A tolerance of +/- 20 kPa must be considered when selecting water pumps.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL DATA

CIRCUITS FRIGORIFIQUES - REFRIGERANT CIRCUITS

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Fluide utilisé - Refrigerant						R22		
Nombre - Number						2		
Charge de réfrigérant par circuit Refrigerant charge per circuit	kg	10	10,5	11	12	14,5	17	19
Réduction de puissance Capacity control	%	0-50-100				0-25-50-75-100		

COMPRESSEURS - COMPRESSORS

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Type de compresseurs Compressors type		Hermétique à pistons <i>Reciprocating</i>	Sp. orbital <i>Scroll</i>		Hermétique à pistons <i>Reciprocating</i>			Sp. orbital <i>Scroll</i>
Nbre de compresseurs - No. of compressors		2	2	2	4	4	4	4
Vitesse de rotation du moteur Motor speed	tr/mn RPM				2 900			
Charge en huile par compresseur Oil charge per compressor	dm ³	4,0	4,0	6,6	4,0	4,0	4,0	6,6
Résis. de carter par compresseur Crankcase heater per compressor	W	35	35	-	35	35	35	-

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (suite)
TECHNICAL DATA (continued)

EVAPORATEURS - CHILLERS

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Volume d'eau- Water volume	dm ³	36,3		100		95,7	93,1	102,3
Raccordement eau - Water piping	"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	DN 80
Pression d'épreuve (bar) Test pressure	Eau/Water Refrigerant	10 15	10 15	10 15	10 15	10 15	10 15	15 28
Pression de service (bar) Operating pressure	Eau/Water Refrigerant	6 10	6 10	6 10	6 10	6 10	6 10	10 14

OPTION MODULE HYDRAULIQUE - HYDRAULIC EQUIPMENT (OPTION)

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Capacité ballon Tank volume	l					250/500		
Vanne entrée/sortie d'eau Water inlet/outlet valve	"				Identique à l'évaporateur Same as evaporator's			
Capacité du vase d'expansion (option) Expansion tank capacity	l					18		
Pompe Pump					Nous consulter - Please consult us			
Pression d'épreuve Test pressure	bar					10		
Pression de service Operating pressure	bar					5		
Surface au sol Space requirement	mm				Voir page 5 - Please see page no. 5			

CONDENSEURS - AIR COOLED CONDENSERS

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Type de condenseur Condenser type				Hélicoïde - Accouplement direct Axial - Direct coupling				
Nombre de moto-ventilateurs No. of fans		1	1	2	2	2	2	3
Vitesse de rotation (tr/mn) Fan speed (RPM)	Standard SI	750 500	750 500	750 500	750 500	750 500	750 500	750 500
Version Standard Standard version 750 tr/mn	Puissance absorbée totale Total input kW	1,5				3		4,5
Version Silence Silent version 500 tr/mn	Débit d'air Air flow m ³ /h	18 400			39 600		60 800	
Version Standard Standard version 750 tr/mn	Intensité totale Total intensity A	3,4			6,8		10,2	
Version Silence Silent version 500 tr/mn	Puissance absorbée totale Total input kW	1,0			2,0		3,0	
Version Silence Silent version 500 tr/mn	Débit d'air total Total air flow m ³ /h	15 500			31 000		45 500	
Version Silence Silent version 500 tr/mn	Intensité totale Total intensity A	2,1			4,2		6,3	

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES DU GROUPE ELECTRICAL DATA FOR TOTAL UNIT (400V - 50 Hz)

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Intensité nominale <i>Nominal Intensity</i>	A	43,2	53,2	60,4	70,4	86,4	106,4	117,6
Intensité de démarrage <i>Start-up intensity</i>	A	135,0	171,0	205,0	150,0	215,0	350,0	295,0
Câblage électrique <i>Electrical wiring</i>	Conforme à la norme EN 60204 <i>Conforms to EN 60204 standard</i>							

LIMITES DE FONCTIONNEMENT OPERATING LIMITS

Se référer au manuel de mise en service du PLCA D
Please consult installation and maintenance user-manual for PLCA D units

CONDITIONS D'UTILISATION OPERATING CONDITIONS

MODELE - TYPE	PLCA	18 D	20 D	23 D	24 D	36 D	40 D	48 D
Température sortie eau glacée (°C) (1) <i>Chilled water leaving temperature (°C) (1)</i>								Minimum : + 4 °C / Maximum : + 15 °C
Température entrée d'eau à refroidir (°C) <i>Chilled water entering temperature (°C)</i>								Minimum : (2) / Maximum : + 25 °C
Température d'air condenseur (°C) (3) <i>Air temperature on condenser (°C) (3)</i>								Minimum : + 6 °C

- (1) Au dessous de 4 °C, glycoler le fluide caloporteur - *Below 4 °C, add glycol to the heating fluid*
- (2) Valeur correspondant au minimum de 4 °C de température de sortie d'eau glacée selon le débit considéré.
Value corresponding to the + 4 °C chilled water leaving temperature at specified flow rate.
- (3) Minimum de 6 °C pour les groupes standard, et de - 20 °C s'ils sont prévus avec l'option "Ambiance toutes saisons".
Minimum temperature for standard units + 6 °C, for units with low ambient kit (option) - 20 °C.

Lennox Industries Limited
P.O. Box 174, Westgate Interchange
Northampton NN5 5AG

Telephone : 01604 591159
Facsimile : 01604 587536

Ref :
110C-LNX/08-96

* Une société du groupe HCF LENNOX *
* A member of the HCF LENNOX Group *

Lennox Industries Limited has a policy of continuous product development and reserves the right to amend specifications without prior notice being given.

Authorised Distributor :