

**NRL**  
**2000/3600**  
**froid seul**

**R410A**



Aermec participe au Programme EUROVENT: LCP jusqu'à 600kW. Les produits intéressés apparaissent sur le site [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Groupes d'eau glacée  
Air/Eau pour installation en extérieur  
ventilateurs axiaux compresseurs scroll  
Puissance frigorifique 538÷949kW



- **VERSION COMPACTE**
- **VERSION HAUTE EFFICACITÉ**
- **EFFICACITÉ MAXIMALE Y COMPRIS À DES CHARGES PARTIELLES**
- **OPTION GROUPE HYDRONIQUE INCORPORE**

## Caractéristiques

- Groupes d'eau glacée

### Versions

**NRL\_°** Groupes d'eau glacée compacte

**NRL\_L** Groupes d'eau glacée compacte et insonorisée

**NRL\_A** Groupes d'eau glacée haute efficacité

**NRL\_E** Groupes d'eau glacée haute efficacité et insonorisée

### • Limites de fonctionnement (1)

- max. Température extérieure 46°C
- 4 circuits frigorifiques
- Compresseur scroll haut rendement et faible absorption électrique
- Echangeurs de chaleur optimisés pour exploiter les excellentes caractéristiques d'échange thermique du fluide R410A

- Filtre d'eau.
- Transducteurs de haute et basse pression, de série
- Option groupe hydronique incorpore, rassemble les principaux composants hydrauliques; disponible en différentes configurations avec une ou deux pompes, grande ou basse hauteur manométrique et ballon tampon
- Ventilateurs axiaux à faible émission sonore
- PR3 Panneau à distance simplifié. Il permet d'effectuer les contrôles de base de l'unité avec signalisation des alarmes. Installation à distance avec câble blindé jusqu'à 150 m.
- Réglage par microprocesseur

- Contrôle de la température eau en entrée, avec possibilité de sélectionner le contrôle sur l'eau en sortie
- Contrôle de la condensation estivale par un signal modulant 0-10V en fonction de la pression, compensé sur la base de la température de l'air extérieur (avec accessoire DCPX)
- Dégivrage intelligent lors de la baisse de pression
- Rotation des compresseurs et pompe sur la base des heures de fonctionnement
- Carrosserie de protection en métal avec peinture en polyester anti-corrosion

(1) Pour plus d'informations sur les limites de fonctionnement, se référer à la documentation technique sur le site [www.aermec.com](http://www.aermec.com)

## Accessoires

- **AER485P1**: Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS
- **PGS**: Programmeur journalier/hebdomadaire. Il permet de programmer deux tranches horaires par jour (deux cycles d'allumage et d'extinction) et d'avoir des programmations différenciées pour chaque jour de la semaine.
- **DCPX**: Cet accessoire permet le fonctionnement correct avec des températures externes inférieures à

- 10 °C et allant jusqu'à -10 °C.
- **GP**: Grille de protection qui protège la batterie externe contre les heurts fortuits.
- **AVX**: Support antivibratoires.

### Accessoire monté en usine uniquement

- **RIF**: Synchronisateur de courant. Connecté en parallèle au moteur, il permet de maintenir le cos Phi constant à une valeur de 0,95, ce qui permet

- une réduction de l'intensité absorbée (jusqu'à 10%).
- **PRM1/PRM2**: C'est un pressostat à réarmement annuel avec outil, branché électriquement en série au pressostat haute pression sur le tuyau de refoulement du compresseur.
- **TRX1**: Bouchon en métal qui remplace le bouchon en plastique monté comme protection dans les ballons tampon avec trous et résistances d'intégration.

## Compatibilité des accessoires

Mod. NRL	Vers.	2000	2250	2500	2808	3008	3310	3600
AER485P1	Tous	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300	Tous	•	•	•	•	•	•	•
PGS	Tous	•	•	•	•	•	•	•
GP	(1) °/L	-	-	-	350 (x2)	350 (x2)	350 (x2)	350 (x2)
	(1) A/E	260 (x2)	260/350	350 (x2)	350 (x2)	350 (x2)	500 (x2)	500 (x2)
DCPX	(2) °	-	-	-	78	78	81	81
	L	de série	de série	de série	de série	de série	de série	de série
	(2) A	78	79	81	81	81	82	82
	E	de série	de série	de série	de série	de série	de série	de série
DCPX Ventilateur majoré (M)	(2) °	-	-	-	78	78	82	82
	L	de série	de série	de série	de série	de série	de série	de série
AVX (00)	(2) A	78	80	82	82	82	82	82
	E	de série	de série	de série	de série	de série	de série	de série
AVX (01-02-03-04)	°/L	-	-	-	785	791	791	791
	A/E	767	773	779	785	791	798	798
AVX (P1-P2-P3-P4)	°/L	-	-	-	786	792	792	792
	A/E	768	774	780	786	792	799	799
AVX (P1-P2-P3-P4)	°/L	-	-	-	787	793	793	793
	A/E	769	775	781	787	793	800	800

### Accessoire monté en usine uniquement

RIFNRL	°/L	-	-	-	RIFNRL2808	RIFNRL3008	RIFNRL3310	RIFNRL3600
PRM1/PRM2	A/E	RIFNRL2000	RIFNRL2250	RIFNRL2500	RIFNRL2808	RIFNRL3008	RIFNRL3310	RIFNRL3600
TRX1	Tous	•	•	•	•	•	•	•

(1) (x2)(x3) Le numéro entre parenthèses exemple (x2) indique la quantité.

(2) Accessoire livré en standard sur les versions "D"

(3) L'accessoire DRE est uniquement disponible en 400V

(4) Pour la sélection des AVX référer au manuel technique.

(5) L'accessoire contient un pz.

## Choix de l'unité

En combinant judicieusement les nombreuses options disponibles, il est possible de configurer tous les modèles de la série de façon à répondre au mieux aux exigences les plus diverses qui se posent au niveau des installations.

### champs

**1,2,3 NRL**

**4,5,6,7 Taille**

2000-2250-2500-2808-3008-3310-3600

**8 Plage d'emploi**

° Standard (de l'eau produite jusqu'à 4°C)

Y Basses températures (de l'eau produite de 0 °C jusqu'à -6°C) (5)

X Détendeur électronique (de l'eau produite jusqu'à 4°C) (pour des températures inférieures contacter le fabricant)

**9 Modèle**

° Froid seul

C Unité de condensation (6)

**10 Récupérateurs de chaleur:**

° Sans récupérateur

D Avec désurchauffeurs

T Avec récupérateurs totaux

**11 Version**

° Compacte

L compacte et insonorisée

A haute efficacité

E haute efficacité et insonorisée

**12 Batteries**

° En aluminium

R En cuivre

S En cuivre étamé

V En cuivre/alu verni

**13 Ventilateurs**

° Standard

M Majore

J Inverter

**14 Alimentation**

° 400V/3/50Hz avec magnétothermiques

**15-16 Groupe hydronique incorpore**

**00** Sans groupe hydronique

**01** ballon tampon et n° 1 pompe basse hauteur d'élévation

**02** ballon tampon et n° 2 pompes basse hauteur d'élévation

**03** ballon tampon et n° 1 pompe grande hauteur d'élévation

**04** ballon tampon et n° 2 pompes grande hauteur d'élévation

**05** ballon tampon (avec trous pour résistance supplémentaire) n° 1 pompe basse hauteur d'élévation (7)

**06** ballon tampon (avec trous pour résistance supplémentaire) n° 2 pompes basse hauteur d'élévation (7)

**07** ballon tampon (avec trous pour résistance supplémentaire) n° 1 pompe grande hauteur d'élévation (7)

**08** ballon tampon (avec trous pour résistance supplémentaire) n° 2 pompes grande hauteur d'élévation (7)

**09** Double anneau hydraulique

**10** Double anneau hydraulique avec trous pour résistance supplémentaire

**P1** n° 1 Pompe basse hauteur d'élévation

**P2** n° 2 Pompes basse hauteur d'élévation

**P3** n° 1 Pompe grande hauteur d'élévation

**P4** n° 2 Pompes grande hauteur d'élévation

(5) Les options D, T et C ne sont pas compatibles avec l'option Y

(6) Les unités à condensation ne sont pas configurables avec l'option D et T, et avec le groupe hydraulique intégré

(7) Les accumulations avec des trous pour les radiateurs électriques supplémentaires sont expédiés de l'usine avec des bouchons en plastique de protection, avant de charger le système, s'il est prévu d'installer une ou toutes les résistances est obligatoire de remettre TRX1.

## Données techniques

Groupes d'eau glacée			2000	2250	*2500	*2808	*3008	*3310	*3600
Puissance frigorifique	°	kW	-	-	-	671	741	820	894
	L	kW	-	-	-	600	669	730	783
	A	kW	538	589	*640	709	793	884	949
	E	kW	497	545	594	656	731	815	869
Puissance totale absorbée	°	kW	-	-	-	287,49	325,10	353,45	378,72
	L	kW	-	-	-	316,64	357,11	387,61	418,68
	A	kW	187,78	201,12	215,35	251,88	286,45	299,79	324,09
	E	kW	203,31	218,57	232,77	272,18	310,80	332,18	362,36
EER	°	W/W	-	-	-	2,34	2,29	2,32	2,36
	L	W/W	-	-	-	1,90	1,87	1,88	1,87
	A	W/W	2,87	2,98	2,97	2,82	2,77	2,95	2,93
	E	W/W	2,44	2,50	2,55	2,41	2,35	2,45	2,40
ESEER	°	W/W	-	-	-	3,61	3,53	3,62	3,68
	L	W/W	-	-	-	3,54	3,50	3,55	3,52
	A	W/W	3,99	4,25	4,14	3,93	3,89	3,93	3,89
	E	W/W	3,93	4,02	4,11	3,89	3,83	3,91	3,91
Débit eau	°	l/h	-	-	-	116100	129000	141728	154456
	L	l/h	-	-	-	103716	115584	126076	135192
	A	l/h	93052	101824	110768	122636	137084	152736	163916
	E	l/h	85828	94256	102684	113348	126248	140696	149984
Perte de charge total	°	kPa	-	-	-	73	78	59	59
	L	kPa	-	-	-	59	64	48	46
	A	kPa	70	73	73	78	61	61	62
	E	kPa	61	63	63	67	52	54	54

### Refroidissement (14511:2011)

Température eau évaporateur (in/out) 12°C/7°C; Température air extérieur 35°C

\* Modèles non certifiés EUROVENT

Unité de condensation			2000	2250	2500	2808	3008	3310	3600					
			C1/C3	C2/C4	C1/C3	C2/C4	C1/C3	C2/C4	C1/C3	C2/C4	C1/C3	C2/C4	C1/C3	C2/C4
Puissance frigorifique	C	kW	-	-	-	671	741	820	894					
	CL	kW	-	-	-	630	702	766	820					
	CA	kW	564	617	670	744	830	926	994					
	CE	kW	520	571	622	686	764	852	908					
Puissance totale absorbée	C	kW	-	-	-	284	322	350	374					
	CL	kW	-	-	-	314	354	384	416					
	CA	kW	190	204	218	254	290	304	330					
	CE	kW	206	221	236	276	316	338	368					
EER	C	W/W	-	-	-	2,39	2,36	2,36	2,42					
	CL	W/W	-	-	-	1,93	1,92	1,92	1,9					
	CA	W/W	2,97	3,02	3,07	2,93	2,86	3,05	3,01					
	CE	W/W	2,52	2,58	2,64	2,49	2,42	2,52	2,47					

### Raccords

Ligne aspiration Ø reportez-vous au manuel technique

Ligne liquide Ø reportez-vous au manuel technique

### Refroidissement:

Température d'évaporation 5°C; Température air extérieur 35°C; C1/C3-C2/C4 circuit 1-2-3-4

DONNÉES POUR TOUTES LES VERSIONS			2000	2250	2500	2808	3008	3310	3600	
<b>Données électriques</b>										
Courant total absorbée	(1)	°	A	-	-	-	498	572	610	638
	(1)	L	A	-	-	-	538	616	656	696
	(1)	A	A	361	377	393	470	547	563	589
	(1)	E	A	384	403	421	502	583	613	649
Courant maximal (FLA)	%L	A	-	-	-	556	616	686	782	
	A/E	A	434	484	534	568	628	698	795	
Courant de démarrage (LRA)	%L	A	-	-	-	890	950	1020	1050	
	A/E	A	643	752	802	902	962	1032	1063	
<b>Compresseurs</b>										
Compresseurs	type		scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	
	n°		8	8	8	8	8	10	12	
circuit	n°		4	4	4	4	4	4	4	
Partialisation	%									
Refrigerant	type		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
<b>Echangeur côté usine</b>										
Echangeur	type		Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	Plaques	
	n°		2	2	2	2	2	2	2	
Connection hyd. victaulic (in/out)	%L	Ø	-	-	-	4"	4"	4"	4"	
	A/E		3"	3"/4"	4"	4"	4"	4"	4"	

(1) Unité en configuration et exécution standard, sans groupe hydronique

## Données techniques

DONNÉES POUR TOUTES LES VERSIONS		2000	2250	2500	2808	3008	3310	3600
<b>Ventilateurs standard</b>								
Ventilateurs	type	axiaux	axiaux	axiaux	axiaux	axiaux	axiaux	axiaux
	°/L n°	-	-	-	8	8	12	12
Débit air refroidissement	A/E n°	8	10	12	12	12	16	16
	° m <sup>3</sup> /h	-	-	-	154000	152000	216600	212400
	L m <sup>3</sup> /h	-	-	-	115400	121600	151620	148680
	A m <sup>3</sup> /h	140400	176400	212400	208200	204000	266000	244000
	E m <sup>3</sup> /h	105300	126990	148680	150840	153000	192300	183000
	<b>Groupe hydronique incorpore</b>							
Ballon tampon	l	2x700	2x700	2x700	2x700	2x700	2x700	2x700
	° kPa	-	-	-	102	88	109	99
Hauter manometrique (01-02-P1-P2)	L kPa	-	-	-	133	116	134	130
	A kPa	85	103	103	82	106	94	82
	E kPa	104	118	125	108	125	111	102
	° kPa	-	-	-	246	220	246	237
Hauter manometrique (03-04-P3-P4)	L kPa	-	-	-	279	258	271	267
	A kPa	200	227	247	222	226	233	221
	E kPa	216	245	264	246	250	245	236
	° dB(A)	-	-	-	61,5	61,5	63,0	63,0
Pression sonore	L dB(A)	-	-	-	58,5	58,5	60,0	60,0
	A dB(A)	59,0	61,0	62,0	61,5	61,5	62,5	64,5
	E dB(A)	54,0	56,0	57,0	56,5	56	57,5	59,5
	° dB(A)	-	-	-	93,5	93,5	95,0	95,0
Puissance sonore	L dB(A)	-	-	-	90,5	90,5	92,0	92,0
	A dB(A)	91,0	93,0	94,0	93,5	93,5	94,5	96,5
	E dB(A)	86,0	88,0	89,0	88,5	88,0	89,5	91,5
	Alimentation	V/ph/Hz	400V/3	400V/3	400V/3	400V/3	400V/3	400V/3

### Puissance acoustique

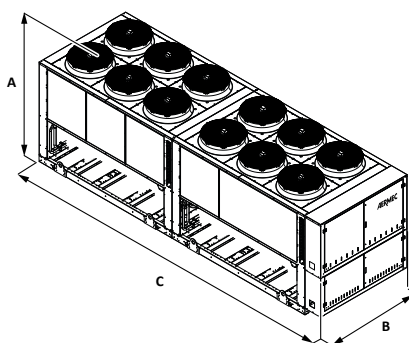
Aermec détermine la valeur de la puissance acoustique en fonction des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent

### Pression acoustique

Pression acoustique en champs libre, à 10m de distance de la surface externe de l'unité (conformément à la norme UNI EN ISO 3744)

**Note: Pour plus d'informations, consultez le programme de sélection de Magellan ou la documentation technique disponible sur le site [www.aermec.com](http://www.aermec.com)**

## Dimensions (mm)



Mod. NRL	Vers.	2000	2250	2500	2808	3008	3310	3600	
Hauteur	(mm) A	° - L	-	-	-	2450	2450	2450	2450
	A - E	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	
Largeur	(mm) B	° - L	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A - E	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
Profondeur	(mm) C	° - L	-	-	-	8100	8100	8100	8100
	A - E	6400	7250	8100	8100	8100	11100	11100	
Poids à vide	(kg)	° - L	-	-	-	5630	6020	6220	6420
	A - E	4820	5240	5660	6060	6510	7590	7850	

Les données techniques mentionnées dans cette documentation ne sont pas contraignantes. L'Aermec S.p.A. se réserve la faculté d'apporter à tout moment toutes les modifications estimées nécessaires pour l'amélioration du produit.

### Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
Tel. 0442633111 - Telefax 044293730  
[www.aermec.com](http://www.aermec.com)