

## NRL

0800/1800  
solo freddo

## R410A



Aermec partecipa al programma EUROVENT: LCP I prodotti interessati figurano nel sito [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Variable Multi Flow  
VMF

Refrigeratori Aria/Acqua per installazione esterna  
Compressori scroll, scambiatori a piastre e ventilatori assiali  
Resa frigorifera 189÷467kW



- VERSIONI COMPATTE
- ELEVATE EFFICIENZE ANCHE AI CARICHI PARZIALI
- FACILITÀ E RAPIDITÀ D'INSTALLAZIONE

### Caratteristiche

Refrigeratori da esterno per la produzione di acqua refrigerata con compressori scroll ad elevata resa e basso assorbimento elettrico, ventilatori assiali, batterie esterne in rame con alette in alluminio, scambiatore lato impianto a piastre.

Nelle unità (con desurriscaldatore o recupero totale) si ha inoltre la possibilità di produrre acqua calda gratuitamente. Il basamento, la struttura e la pannelatura sono in acciaio trattato con vernici poliestere anticorrosione.

#### Versioni

NRL\_° standard

NRL\_L silenziosi

NRL\_A Alta efficienza

NRL\_E Alta efficienza silenziosi

**Limiti operativi:** Lavoro a pieno carico fino a 46°C di temperatura aria esterna (per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica)

- Unità con due circuiti frigoriferi progettate per fornire il massimo rendimento a pieno carico, garantendo elevate efficienza anche ai carichi parziali e assicurando continuità in caso di fermata di uno dei due circuiti.
- Filtro acqua e trasduttori di alta e bassa pressione di serie, il flussostato è di serie in tutte le configurazioni per le versioni compatte (0800-1200 °/L), per le altre taglie e configurazioni viene fornito solo con il kit idronico.
- Possibilità del kit idronico integrato che racchiude in sé i principali componenti idraulici; è disponibile in diverse configurazioni con o senza accumulo, una o due pompe alta o bassa prevalenza
- Regolazione a microprocessore, completo di tastiera e display LCD, che permette la consultazione e l'intervento sull'unità attraverso un menù disponibile in più lingue. La regolazione com-

prende

- una completa gestione degli allarmi e il loro storico.
- Controllo di condensazione estivo con segnale modulante 0-10V in funzione della pressione, (con accessorio DCPX)
- Sbrinamento intelligente a decadimento di pressione
- Rotazione compressori e pompe in base alle ore di funzionamento
- Per sistemi con più unità è possibile il controllo attraverso accessori dedicati.

### Accessori

#### Accessori specifici per modelli solo freddo °°°° Solo freddo con desurriscaldatore °°D°°

- **AER485P1:** Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.
- **PGD1:** Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire i controlli base dell'unità con segnalazione degli allarmi.

#### Accessori specifici per modelli solo freddo con recupero totale °°T°° e Motocondensanti °°C°°

- **AER485:** Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.
- **DUALCHILLER:** Sistema di controllo semplificato per il comando, l'accensione e lo spegnimento di due refrigeratori, con comando Aermec GR3, in uno stesso impianto come fossero una sola unità.
- **MULTICHILLER:** Sistema di controllo per il comando, l'accensione e lo spegnimento dei singoli refrigeratori in un impianto in cui siano installati più apparecchi in parallelo assicurando sempre la portata costante agli evaporatori.
- **AERSET:** L'accessorio AERSET permette di compensare automaticamente i set di lavoro dell'unità a cui è collegato, basandosi su un segnale 0-10V

in MODBUS in ingresso. **Accessorio obbligatorio: AER485 oppure MODU-485A.**

- **PGS:** Programmatore giornaliero/settimanale. Permette di programmare due fasce orarie al giorno, due cicli d'accensione e di spegnimento e di avere programmazioni differenti per ogni giorno della settimana.

#### Accessori per tutte le versioni

- **AERWEB300:** il dispositivo AERWEB permette il controllo remoto di un refrigeratore per mezzo di un comune PC tramite collegamento ethernet attraverso un comune browser; sono disponibili 4 modelli:  
**AERWEB300-6:** Web server per monitoraggio e controllo di massimo 6 dispositivi in rete RS485;  
**AERWEB300-18:** Web server per monitoraggio e controllo di massimo 18 dispositivi in rete RS485;  
**AERWEB300-6G:** Web server per monitoraggio e controllo di massimo 6 dispositivi in rete RS485 con modem GPRS integrato;  
**AERWEB300-18G:** Web server per monitoraggio e controllo di massimo 18 dispositivi in rete RS485 con modem GPRS integrato;

- **DCPX:** Dispositivo per il controllo della temperatura di condensazione, con modulazione continua della velocità dei ventilatori mediante trasduttore di pressione.
- **GP:** Griglia di protezione protegge la batteria esterna da urti fortuiti e impedisce l'accesso alla zona sottostante dove sono alloggiati i compressori ed il circuito frigorifero.
- **AVX:** Gruppo di antivibranti.

#### Accessori montati in fabbrica

- **DRE:** Dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto, circa il 26% nel bicircuito.  
**Disponibile solo con alimentazione 400V.**
- **RIF:** Rifasatore di corrente, collegato in parallelo al motore, permette una riduzione della corrente assorbita, del 10% circa.
- **PRM1:** Pressostato a riarmo manuale con utensile, collegato in serie al pressostato di alta pressione sul tubo di mandata del compressore.

#### COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VMF

Per maggiori informazioni sul sistema fare riferimento alla documentazione dedicata.

## Compatibilità accessori

Mod. NRL	Vers.	0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
<b>Accessori specifici per modelli solo freddo <sup>100</sup> - Solo freddo con desurriscaldatore <sup>10D</sup></b>									
AER485P1		•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1		•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Accessori specifici per modelli solo freddo con recupero totale <sup>10T</sup> - Motocondensanti <sup>10C</sup></b>									
AER485	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
PGS	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
DUALCHILLER	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Accessori comuni</b>									
AERWEB300	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•
GP	(1) ° - L	10 (x3)	10 (x3)	10 (x4)	10 (x4)	350	350	350	350
	(1) A - E	260	260	260	350	350	350	500	500
DCPX	(2) °	64	64	65	65	66	66	67	67
	(2) L	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie
	(2) A	66	66	66	67	67	67	68	68
	(2) E	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie
DCPX	(2) °	65	65	65	65	66	66	68	68
	(2) L	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie
Ventilatori maggiorati (M)	(2) A	66	66	66	68	68	68	68	68
	E	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie	di serie
AVX	Tutte	Fare riferimento alla documentazione tecnica							
<b>Accessori montati in fabbrica</b>									
DRE	(3) Tutte	801	901	1001	1251	1404	1504	1655	1801
RIF	° - L	87	89	91	91	92	92	93	94
	A - E	88	90	92	92	92	92	93	94
PRM1	Tutte	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) (x2)(x3) indica il n° di kit ordinare

(2) L'accessorio DCPX è fornito di serie con l'opzione desurriscaldatore

(3) L'accessorio DRE è disponibile solo nelle versioni 400V/3/50Hz

## Scelta dell'unità

Combinando opportunamente le numerose opzioni disponibili, è possibile configurare ciascun modello in modo tale da soddisfare le più specifiche esigenze impiantistiche.

Campo	Descrizione	13	Ventilatori
1,2,3	<b>NRL</b>		° Standard
4,5,6,7	<b>Taglia</b> 0800-0900-1000-1250-1404-1504-1655-1800		M Maggiorati
8	<b>Campo d'impiego</b>		J Inverter
	° Standard (temperatura acqua prodotta fino a +4 °C)		<b>14 Alimentazione</b>
Y	Bassa temperatura (temperatura acqua prodotta fino da +4°C a -6°C) (5)		° 400V/3/50Hz con magnetotermici
X	Valvola termostatica elettronica (temperatura acqua prodotta fino a +4°C) per temperature diverse contattare sede		<b>15-16 Kit idronico integrato lato impianto</b>
9	<b>Modello</b>		<b>00</b> Senza kit idronico
	° Refrigeratore		<b>01</b> Accumulo con n° 1 pompa impianto bassa prevalenza
C	Motocondensante (6)		<b>02</b> Accumulo con n° 2 pompa impianto bassa prevalenza
10	<b>Recupero di calore</b>		<b>03</b> Accumulo con n° 1 pompa impianto alta prevalenza
	° Senza recupero di calore		<b>04</b> Accumulo con n° 2 pompe impianto alta prevalenza
D	Con desurriscaldatore		<b>05</b> Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 1 pompa impianto bassa prevalenza (7)
T	Con recupero totale		<b>06</b> Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 2 pompa impianto bassa prevalenza (7)
11	<b>Versione</b>		<b>07</b> Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 1 pompa impianto alta prevalenza (7)
	° compatto		<b>08</b> Accumulo con fori per resistenza integrativa con n° 2 pompa impianto alta prevalenza (7)
L	compatto silenzioso		<b>09</b> Doppio anello idraulico
A	alta efficienza		<b>10</b> Doppio anello idraulico con fori per resistenza integrativa
E	alta efficienza silenzioso		<b>P1</b> n° 1 Pompa impianto bassa prevalenza
12	<b>Batterie</b>		<b>P2</b> n° 2 Pompe impianto bassa prevalenza
	° Alluminio		<b>P3</b> n° 1 Pompa impianto alta prevalenza
R	Rame		<b>P4</b> n° 2 Pompe impianto alta prevalenza
S	Rame stagnato		
V	Verniciate		

## Dati tecnici

Refrigeratori			0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
Potenza frigorifera	°	kW	210	230	255	301	336	373	410	447
	L	kW	189	209	234	269	300	334	365	391
	A	kW	217	240	269	320	355	397	435	467
	E	kW	202	223	249	297	327	365	407	434
Potenza assorbita	°	kW	79	93	105	122	144	163	176	189
	L	kW	88,7	102	114	135	158	178	193	209
	A	kW	70	82	94	108	126	144	156	169
	E	kW	77	89	102	117	135	155	166	180
EER	°	W/W	2,65	2,46	2,42	2,45	2,33	2,28	2,32	2,36
	L	W/W	2,13	2,05	2,05	1,99	1,90	1,87	1,88	1,87
	A	W/W	3,09	2,92	2,84	2,97	2,81	2,76	2,79	2,76
	E	W/W	2,62	2,50	2,43	2,54	2,41	2,35	2,44	2,40
ESEER	°		3,96	3,76	3,75	3,71	3,55	3,46	3,57	3,64
	L		3,91	3,78	3,76	3,65	3,49	3,44	3,51	3,49
	A		4,14	4,01	3,93	4,06	3,85	3,84	3,88	3,88
	E		4,06	3,98	3,88	4,04	3,82	3,79	3,87	3,86
Portata acqua	°	l/h	36292	39732	44204	52116	58136	64500	70864	77228
	L	l/h	32680	36120	40420	46612	51944	57792	62952	67596
	A	l/h	37496	41624	46612	55384	61404	68628	75164	80668
	E	l/h	34916	38528	43000	51256	56588	63124	70348	74992
Perdite di carico totali	°	kPa	66	68	73	80	73	79	59	68
	L	kPa	55	57	61	65	59	64	48	52
	A	kPa	66	70	81	73	78	61	61	73
	E	kPa	58	61	70	63	67	52	54	63

### Raffreddamento (14511:2011)

Temperatura acqua evaporatore (in/out) 12°C/7°C; temperatura aria esterna 35°C

Motocondensanti			0800		0900		1000		1250		1404		1504		1655		1800	
			C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2
Potenza frigorifera	°	kW	220	241	269	316	352	391	430	469								
	L	kW	198	219	245	283	315	351	383	410								
	A	kW	227	252	282	335	372	415	463	497								
	E	kW	211	233	260	311	343	382	426	454								
Potenza assorbita	°	kW	81	95	108	125	147	166	182	194								
	L	kW	91	105	117	139	163	183	199	216								
	A	kW	71	83	95	109	127	145	152	165								
	E	kW	78	91	103	118	138	158	169	184								
EER	°	W/W	2,71	2,53	2,48	2,52	2,39	2,35	2,37	2,42								
	L	W/W	2,19	2,09	2,09	2,03	1,94	1,91	1,92	1,90								
	A	W/W	3,19	3,03	2,97	3,08	2,92	2,86	3,05	3,02								
	E	W/W	2,71	2,57	2,52	2,64	2,48	2,42	2,52	2,47								

### Attacchi

Linea gas	C1/C2	Ø	42/42	42/54	54/54	54/54	54/67	67/67	67/67	67/67
Linea liquido	C1/C2	Ø	28/28	28/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/42	35/42

### Raffreddamento:

Temperatura di evaporazione 5°C; temperatura aria esterna 35°C

C1/C2 circuito 1 / circuito 2

			0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
<b>Dati elettrici</b>										
Corrente assorbita totale	(1)	°	A	142	166	189	208	249	286	319
	(1)	L	A	153	177	200	226	269	308	348
	(1)	A	A	136	158	180	196	235	273	304
	(1)	E	A	145	169	192	211	251	292	324
Corrente massima (FLA)	%L	A	170	192	217	261	278	308	343	391
	A/E	A	173	195	217	267	284	314	349	398
Corrente di spunto (LRA)	%L	A	345	401	426	529	612	642	677	659
	A/E	A	348	404	426	535	618	648	683	666

### Compressori

Compressori	tipo	scroll								
	n°	4	4	4	4	4	4	5	6	
Circuiti	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	
Gas refrigerante	tipo	R410A								

### Scambiatore lato impianto

Scambiatore	tipo	piastre								
	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Attacchi idraulici	(1) (in/out)	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	

(1) Dati dell'unità in esecuzione standard senza accessori e kit idronico integrato

## Dati tecnici

		0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800	
<b>Ventilatori standard</b>										
Ventilatori	tipo	tipo			assiali					
	°/L n°	3	3	4	4	4	4	6	6	
	A/E n°	4	4	4	6	6	6	8	8	
Portata d'aria a freddo	° m³/h	54900	54150	75800	73200	77000	76000	108300	106200	
	L m³/h	38430	40575	53060	51240	57700	60800	75810	74340	
	A m³/h	72800	71500	70200	106200	104100	102000	125800	122000	
	E m³/h	50960	51805	52650	74340	75420	76500	91110	91500	
<b>Kit idronico integrato lato impianto</b>										
Serbatoio d'accumulo	l	700	700	700	700	700	700	700	700	
Prevalenza utile	° kPa	Fare riferimento alla documentazione tecnica								
<b>Dati sonori</b>										
Potenza sonora	° dB(A)	86,0	86,0	90,0	91,0	90,5	90,5	92,0	92,0	
	L dB(A)	83,0	83,0	87,0	88,0	87,5	87,5	89,0	89,0	
	A dB(A)	88,0	88,0	88,0	91,0	90,5	90,5	91,5	93,5	
	E dB(A)	83,0	83,0	83,0	86,0	85,5	85,0	86,5	88,5	
Pressione sonora	° dB(A)	54,0	54,0	58,0	59,0	58,5	58,5	60,0	60,0	
	L dB(A)	51,0	51,0	55,0	56,0	55,5	55,5	57,0	57,0	
	A dB(A)	56,0	56,0	56,0	59,0	58,5	58,5	59,5	61,5	
	E dB(A)	51,0	51,0	51,0	54,0	53,5	53,0	54,5	56,5	
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	400V/3/50Hz								

### Potenza sonora (funzionamento a freddo)

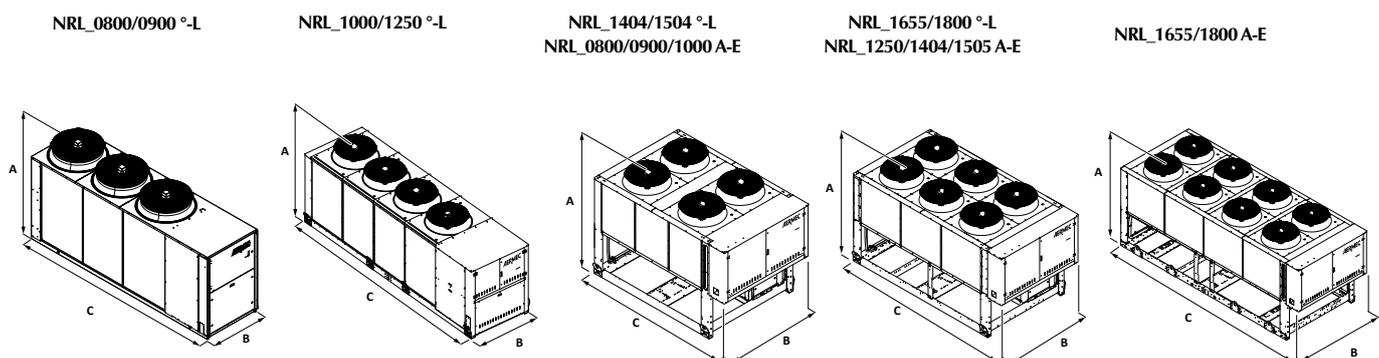
Aermec determina il valore della potenza sonora sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

### Pressione sonora (funzionamento a freddo)

Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

**Nota:** Per maggiori informazioni fare riferimento al programma di selezione Magellano o alla documentazione tecnica disponibile sul sito [www.aermec.com](http://www.aermec.com)

## Dati dimensionali (mm)



Mod. NRL	Vers.	0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800	
Altezza	(mm) A	° - L	1975	1975	1975	1975	2450	2450	2450	2450
		A - E	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Larghezza	(mm) B	° - L	1500	1500	1500	1500	2200	2200	2200	2200
		A - E	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Profondità	(mm) C	° - L	4355	4355	5355	5355	4250	4250	4250	4250
		A - E	3400	3400	3400	4250	4250	4250	5750	5750
Peso a vuoto	(kg) (2)	°	1730	1860	2015	2135	2765	2960	3055	3160
		L	1740	1870	2025	2145	2775	2970	3065	3170
		A	2120	2265	2410	2710	2910	3125	3620	3735
		E	2135	2280	2425	2725	2925	3140	3635	3750

(2) Versioni senza accessori e kit idronico integrato

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

**Aermec S.p.A.**  
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577  
[www.aermec.com](http://www.aermec.com)

Numero Verde  
**800-843085**