

NRE-CWU NRE-CWR NRE-HDP R290

REFRIGERATORI D'ACQUA & POMPE DI CALORE REVERSIBILI ARIA/ACQUA DA 40 A 600 KW



- Refrigerante R290 (Propano): GWP = 3 / ODP = 0 esente dal regolamento F-Gas (2024/573)
- EFFICIENZA STAGIONALE elevatissima in freddo e in caldo
- Elevata modulazione della potenza erogata
- Ampia configurabilità frigorifera e idronica
- Ingombro ridotto
- Elevate efficienze ai carichi parziali
- Ridotte quantità di refrigerante
- Massima accessibilità al vano circuito frigorifero



Scarica bollettino tecnico



I refrigeratori e pompe di calore, sono pensati per l'utilizzo in impianti di condizionamento e riscaldamento per utenze commerciali ed industriali.

Le Unità ad Alta Efficienza della serie NRE-CWU, NRE-CWR ed NRE-HDP garantiscono impareggiabili risultati a livello di contenimento del TLC (Total Life Cost).

Privilegiando l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili, possono contribuire all'ottenimento dei migliori livelli di classificazione energetica e delle migliori prestazioni dell'edificio a cui sono dedicate, in base ai diversi protocolli mondiali nel campo dei Green Buildings, come LEED® e BREEAM®.

Particolare attenzione è stata posta all'efficienza energetica e presenta valori di Minimum Energy Performance Standards previsti dal regolamento ECODESIGN (UE) n. 2016/2281. Il conseguimento del rispetto di tutti gli indici di efficienza energetici: SEER, SEPR e SCOP rende la serie utilizzabile in qualunque contesto. Inoltre, la volontà di offrire sempre le migliori prestazioni in ogni contesto ha portato alla definizione di tre distinte versioni, ciascuna ottimizzata per un ambito preciso.

L'impiego del propano (R290) quale fluido refrigerante, riduce ulteriormente l'impatto ambientale, diretto ed indiretto, svincolando inoltre le unità dalle limitazioni odierne e future dettate dai regolamenti sull'impiego dei gas fluorurati (F-Gas, PFAS).

Dal punto di vista delle emissioni sonore, il design delle unità consente di confinare efficacemente il rumore della sezione compressori.

VERSIONI

- CWU solo refrigeratore d'acqua
- CWR refrigeratore d'acqua reversibile
- HDP pompa di calore reversibile
- HTW versione per alta temperatura acqua della HDP con scambiatore ottimizzato per sostituzione caldaie
- SL silenziosa fino -6,8 dB(A) vs standard
- SLN super silenziosa fino a -9,2 dB(A) vs standard
- RP recupero parziale
- CT/CTS marine type Onshore/Offshore

ACCESSORI

- 1/2 PB - 1/2 pompa bassa prevalenza (10-15m)
- 1/2 PA - 1/2 pompa alta prevalenza (20-25m)
- 1/2 PBS - 1/2 pompa bassa prevalenza (10-15m) + Serbatoio inerziale
- 1/2 PAS - 1/2 pompa alta prevalenza (20-25m) + Serbatoio inerziale
- 1/2 PIPC - Inverter pompe con funzionamento a pressione costante

APPLICAZIONI

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Industriale | Ospedali
Case di cura | Scuole e Istituti |
| Strutture sportive | Ristorazione | Abitazioni plurifamiliari |
| Aeroporti
Stazioni ferroviarie | Supermercati | Hotel |
| Terziario | Negozi | Uffici |
| Cinema
Teatri | Centri wellness | Marine and Offshore
Power Plant |

Refrigerante R290, Care-for-air for a greener Future

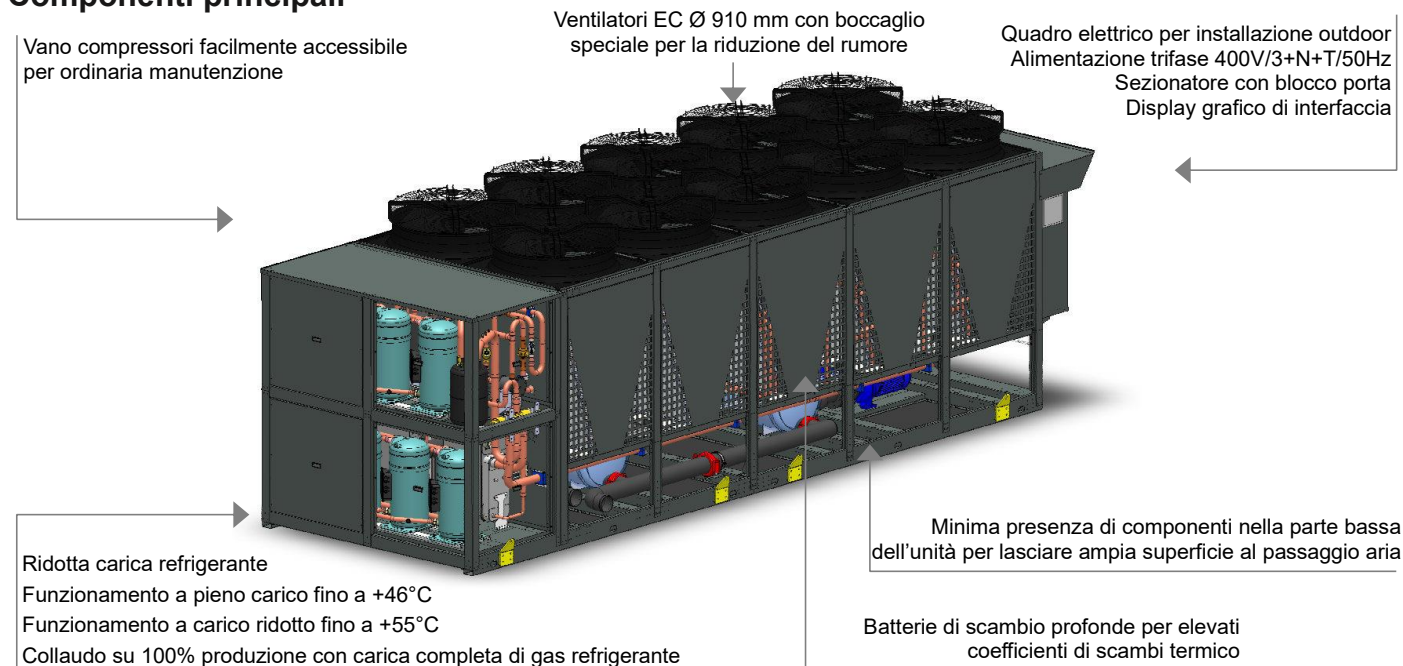
L'R290 (propano) è un idrocarburo (HC) utilizzato come fluido refrigerante. Essendo un fluido naturale, ha un bassissimo valore di GWP (Global Warming Potential) pari a 3, ed un ODP (Ozone Depletion Potential) nullo. Le proprietà termodinamiche sono eccellenti e per tale motivo è possibile ottenere ottime prestazioni ed efficienze che, combinate ad una circuitazione frigorifera specifica, consentono di lavorare con cariche di refrigerante particolarmente ridotte.

L'R290 è un refrigerante escluso dallo scopo del regolamento 2024/573 meglio conosciuto come F-Gas, il quale pone limiti di impiego e assistenza nel tempo agli impianti dotati di gas fluorurati.

Per tutti questi motivi, il refrigerante R290 è una scelta a prova di futuro: impatto ambientale diretto ed indiretto ridottissimo e non soggetto ad alcuna limitazione nella manutenzione per l'intero arco di vita della macchina.

Essendo il propano una sostanza infiammabile, la progettazione specifica di questa gamma ha affrontato e risolto tutti gli aspetti critici legati al suo impiego, rendendo la soluzione sicura all'interno dei limiti di utilizzo indicati.

Componenti principali



Struttura

Ingombro ridotto
Struttura monoblocco portante in acciaio zincato verniciato
Minuteria in acciaio INOX
Verniciatura RAL7012 epossidica
Idonea per installazione all'esterno
Resistenza alla corrosione
Basamento con aree specifiche aperte per evacuare eventuali perdite
Predisposta per l'inserimento antivibranti
Predisposta con golfari di sollevamento

Circuito frigorifero

Compressori SCROLL in tandem e/o trio
Gas refrigerante naturale R290 (propano)
Scambiatore ad aria a microtubi
Evaporatori a piastre monocircuito per maggiori garanzie di funzionamento
Valvola di espansione elettronica
Sensori di fughe di gas presenti di serie
Ventola estrazione aria vano compressori di serie

Circuito aeraulico

Ventilatori Ø 910 mm EC
Batterie con geometria multi-V
Vano aeraulico ispezionabile per manutenzione
Controllo di rumorosità per le ore notturne

Circuito idraulico

Allestimento standard con solo evaporatore
Idoneo al funzionamento con glicole fino al 40%
Isolamento tubazioni resistente ai raggi UV
Predisposta per versione Free-cooling parallelo monoblocco

Accessori idraulici

1/2 pompe bassa/alta prevalenza
Inverter pompe con funzionamento a pressione costante
Serbatoio inerziale
Tubazioni in Acciaio INOX AISI304 o AISI316
Manometri acqua a monte e a valle della/e pompe
Valvola di sfiato aria
Valvole a depressione/rompivuoto
Gruppo di caricamento automatico
Filtro acqua (a corredo)

Accessori elettrici

Resistenza antigelo
Resistenze integrative
Relè gestione 1/2 pompe esterne
Doppio set point da ingresso digitale
Set point variabile da ingresso analogico
Soft Starter compressori
Dispositivo di rifasamento compressori
Terminale utente remoto
Schede di rete BMS

Accessori meccanici

Antivibranti in gomma
Filtri protezione batterie

Dati tecnici – NRE-CWU – R290 – Refrigeratore d'acqua

MODELLO NRE-CWU		45.1	55.1	65.1	90.1	110.1	130.1	140.1	170.2	220.2	260.2	290.2	330.2	360.2	410.2	480.3	550.3	610.3	
Resa frigorifera	(1) kW	42,3	50,3	60,6	82,4	102	118	131	164	204	235	275	312	346	386	464	539	580	
Potenza elettrica assorbita Totale	(1) kW	12,2	15,2	18,9	23,2	30,8	37	37,5	46,3	62,1	74,7	80,4	95	98,1	114	134	154	171	
EER (UNI EN 14511-22)	(1)	3,47	3,31	3,21	3,55	3,31	3,19	3,49	3,54	3,29	3,15	3,42	3,28	3,53	3,39	3,46	3,50	3,40	
SEER	(2)	4,43	4,38	4,36	4,53	4,57	4,59	4,54	4,58	4,36	4,38	4,54	4,64	4,93	4,83	4,93	5,03	4,97	
ηs	%	174	172	172	178	180	181	179	180	171	172	179	183	194	190	194	198	196	
SEPR HT	(3)	5,77	5,45	5,62	6,23	5,55	5,54	5,92	6,12	5,72	5,52	5,92	5,87	5,99	5,75	6,08	6,00	5,89	
Compressori																			
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	
Numero compressori	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	5	6	6	8	9	9	
Minimo gradino di parzializzazione	%	40%	37%	34%	50%	50%	47%	50%	25%	25%	23%	21%	20%	17%	17%	12%	12%	11%	
Carica refrigerante (stimata)	kg	3	4	4	6	7	8	9	12	15	17	20	22	25	28	33	39	41	
Idronica																			
Portata acqua nominale	m³/h	7,3	8,7	10,4	14,2	17,5	20,3	22,5	28,2	35,1	40,4	47,3	53,7	59,5	66,4	79,8	92,7	99,8	
Perdite di carico acqua	kPa	31	32	34	32	34	31	32	34	31	32	33	34	32	33	34	36	38	
H Pompa Bassa prevalenza	m	19	19	18	17	17	16	17	15	15	14	18	17	17	16	16	14	13	
H Pompa Alta prevalenza	m	22	21	21	22	21	20	21	27	25	24	23	28	26	25	23	21	20	
Capacità serbatoio	dm³	150	150	150	200	200	200	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Diametri idraulici	'	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	
Diametri idraulici	DN	DN40	DN40	DN40	DN65	DN66	DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	
Aeraulica																			
Tipologia ventilatori		Assiali EC																	
Diametro ventilatori	Ø	910																	
Numero ventilatori	n°	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	6	6	8	8	10	12	12	
Portata aria ventilatori	m³/h	23000	23000	23000	46000	46000	46000	69000	92000	92000	92000	138000	138000	184000	184000	230000	276000	276000	
Acustica																			
Livello di Potenza Sonora	(5) dBA	86	86	86	88	88	88	90	91	91	91	93	93	95	95	95	95	95	
Dimensioni																			
Altezza	mm	1973	1973	1973	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	
Larghezza	mm	1099	1099	1099	1100	1100	1100	1100	1100	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	
Lunghezza	mm	2592	2592	2592	3330	3330	3330	4400	4113	3942	3942	5076	5076	6210	6210	8381	9515	9515	
Alimentazione elettrica																			
400 / 3+N+T / 50																			
Max potenza assorbita (FLI)	kW	33	40	50	69	83	98	105	138	166	191	225	255	284	314	382	441	471	
Max corrente assorbita (FLA)	A	39,5	46,9	58,5	81,0	104,6	126,8	137,7	162,0	209,2	246,6	288,2	331,4	367,2	409,2	494	571,8	613,8	
Max corrente di spunto (MIC)	A	141,8	158,2	231,9	254,4	330,2	337,8	348,7	335,4	434,8	464,6	506,2	542,4	585,2	620,2	712	789,8	824,8	

1 - In accordo allo standard EN14511-2022: acqua refrigerata in ingresso/uscita: 12/7°C, temperatura aria 35°C DB.

2 - Temperatura acqua ingresso/uscita scambiatore lato utilizzo 12/7°C (applicazione bassa temperatura), con riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.

3 - Temperatura acqua ingresso/uscita scambiatore lato utilizzo 12/7°C, con riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825

5 - Unità funzionante alla potenza nominale, senza accessori di alcun genere - temperatura aria esterna 35°C e temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore e utenza pari a 12/7°C. Valori secondo la ISO 3744

Dati preliminari soggetti a modifica

Dati tecnici – NRE-CWR – R290 – Refrigeratore d'acqua reversibile

MODELLO NRE-CWR		45.1	55.1	65.1	90.1	110.1	130.1	140.1	170.2	220.2	260.2	290.2	330.2	360.2	410.2	480.3	550.3	610.3	
Resa frigorifera	(1) kW	40,7	48,1	57,6	79	97,1	112	125	158	194	224	264	298	332	369	444	517	555	
Potenza elettrica assorbita	(1) kW	12,5	15,6	19,5	23,7	31,9	38,6	38,3	47,4	63,7	77	82,6	97,6	101	118	138	158	176	
EER (UNI EN 14511-22)	(1)	3,26	3,08	2,95	3,33	3,04	2,9	3,3	3,33	3,05	2,91	3,2	3,04	3,29	3,13	3,22	3,27	3,16	
Resa termica	(2) kW	44,3	52,6	62,6	86,8	109	124	134	174	217	248	292	331	365	410	489	568	614	
Potenza elettrica assorbita	(2) kW	12,5	15,5	18,8	25,6	34,2	39,4	41,2	51,1	68,3	78,6	88,4	103	107	125	146	169	188	
COP (UNI EN 14511-22)	(2)	3,54	3,39	3,33	3,39	3,19	3,15	3,3	3,41	3,18	3,16	3,3	3,21	3,41	3,28	3,35	3,36	3,27	
SCOP	(4)	3,92	3,96	4,00	3,82	3,72	3,81	3,8	3,86	3,78	3,88	3,88	3,96	4,04	4,01	4,06	4,11	4,09	
ηs	%	154	156	157	150	146	149	151	152	148	152	152	155	159	158	159	161	161	
Compressori																			
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	
Numero compressori	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	5	6	6	8	9	9	
Minima parzializzazione	%	40%	37%	34%	50%	50%	47%	50%	25%	25%	23%	21%	20%	17%	17%	12%	12%	11%	
Carica refrigerante (stimata)	kg	4	5	6	8	10	11	12	16	20	23	27	30	33	37	44	52	56	
Idronica																			
Portata acqua nominale	m³/h	7,6	9,0	10,8	14,9	18,7	21,3	22,7	29,9	37,3	42,7	50,2	56,9	62,8	70,5	84,0	97,7	105,6	
Perdite di carico acqua	kPa	34	35	36	36	39	34	32	38	35	36	37	38	36	37	38	40	43	
H Pompa Bassa prevalenza	m	19	19	18	17	17	16	17	15	15	14	18	17	17	16	16	14	13	
H Pompa Alta prevalenza	m	22	21	21	22	21	20	21	27	25	24	23	28	26	25	23	21	20	
Capacità serbatoio	dm³	150	150	150	200	200	200	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Diametri idraulici		1"1/2	1"1/2	1"1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	
Diametri idraulici	DN	DN40	DN40	DN40	DN65	DN66	DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	
Aeraulica																			
Tipologia ventilatori		Assiali EC																	
Diametro ventilatori	Ø	910																	
Numero ventilatori	n°	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	6	6	8	8	10	12	12	
Portata aria motoventilatori	m³/h	23000	23000	23000	46000	46000	46000	69000	92000	92000	92000	138000	138000	184000	184000	230000	276000	276000	
Acustica																			
Livello di Potenza Sonora	(5) dBA	86	86	86	88	88	88	90	91	91	91	93	93	95	95	95	95	95	
Dimensioni																			
Altezza	mm	1973	1973	1973	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	
Larghezza	mm	1099	1099	1099	1100	1100	1100	1100	1100	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	
Lunghezza	mm	2592	2592	2592	3330	3330	3330	4400	4113	3942	3942	5076	5076	6210	6210	8381	9515	9515	
Alimentazione elettrica																			
		400 / 3+N+T / 50																	
Max potenza assorbita (FLI)	kW	33	40	50	69	83	98	105	138	166	191	225	255	284	314	382	441	471	
Max corrente assorbita (FLA)	A	39,5	46,9	58,5	81,0	104,6	126,8	137,7	162,0	209,2	246,6	288,2	331,4	367,2	409,2	494	571,8	613,8	
Max corrente di spunto (MIC)	A	141,8	158,2	231,9	254,4	330,2	337,8	348,7	335,4	434,8	464,6	506,2	542,4	585,2	620,2	712	789,8	824,8	

1 - In accordo allo standard EN14511-2022: acqua refrigerata in ingresso/uscita: 12/7°C, temperatura aria 35°C DB.

2 - In accordo allo standard EN14511-2022: acqua calda in ingresso/uscita: 40/45°C, temperatura aria 7°C DB/6°C WB.

4 - Temperatura acqua ingresso/uscita scambiatore lato utilizzo 30/35°C, Profilo climatico medio, con riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN14825

5 - Unità funzionante alla potenza nominale, senza accessori di alcun genere - temperatura aria esterna 35°C e temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore e utenza pari a 12/7°C. Valori secondo la ISO 3744

Dati preliminari soggetti a modifica

Dati tecnici – NRE-HDP – R290 – Pompa di calore reversibile

MODELLO NRE-HDP		45.1	55.1	65.1	90.1	110.1	130.1	140.1	170.2	220.2	260.2	290.2	330.2	360.2	410.2	480.3	550.3	610.3	
Resa frigorifera	(1) kW	35,9	42,4	50,5	69,4	85,3	98,7	111	139	171	197	231	262	291	323	390	452	486	
Potenza elettrica assorbita	(1) kW	12,0	15,2	19,1	23,2	31,2	37,6	37,3	46,5	62,4	75,2	80,2	94,8	98,5	115	135	155	172	
EER (UNI EN 14511-22)	(1)	2,99	2,79	2,64	2,99	2,73	2,62	3,0	2,99	2,74	2,62	2,88	2,76	2,95	2,81	2,89	2,92	2,9	
Resa termica	(2) kW	45	53,4	63,4	88,3	110	126	136	176	221	252	296	335	370	415	495	576	620	
Potenza elettrica assorbita	(2) kW	11,6	14,3	17,4	23,3	30,9	35,6	37,3	46,4	61,6	71,1	79,4	92,1	97,9	114	132	154	169	
COP (UNI EN 14511-22)	(2)	3,88	3,73	3,64	3,79	3,56	3,54	3,7	3,79	3,59	3,54	3,73	3,64	3,78	3,64	3,74	3,74	3,66	
SCOP	(4)	4,21	4,25	4,18	4,08	3,99	4,06	4,1	4,10	4,04	4,12	4,24	4,30	4,26	4,25	4,32	4,34	4,32	
ηs	%	166	167	164	160	156	159	162	161	158	162	167	169	168	167	170	171	170	
Compressori																			
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	
Numero compressori	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	5	6	6	8	9	9	
Minima parzializzazione	%	40%	37%	34%	50%	50%	47%	50%	25%	25%	23%	21%	20%	17%	17%	12%	12%	11%	
Carica refrigerante (stimata)	kg	4	5	6	8	10	11	12	16	20	23	27	30	34	38	45	52	56	
Idronica																			
Portata acqua nominale	m³/h	7,7	9,2	10,9	15,2	18,9	21,7	23,0	30,3	38,0	43,3	50,9	57,6	63,6	71,4	85,1	99,1	106,7	
Perdite di carico acqua	kPa	35	36	37	37	40	35	33	39	36	37	38	39	37	38	39	41	43	
H Pompa Bassa prevalenza	m	19	19	18	17	17	16	17	15	15	14	18	17	17	16	16	14	13	
H Pompa Alta prevalenza	m	22	21	21	22	21	20	21	27	25	24	23	28	26	25	23	21	20	
Capacità serbatoio	dm³	150	150	150	200	200	200	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Diametri idraulici		1"1/2	1"1/2	1"1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	
Diametri idraulici	DN	DN40	DN40	DN40	DN65	DN66	DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	
Aeraulica																			
Tipologia ventilatori		Assiali EC																	
Diametro ventilatori	Ø	910																	
Numero ventilatori	n°	1	1	1	2	2	2	3	4	4	4	6	6	8	8	10	12	12	
Portata aria Ventilatori	m³/h	23000	23000	23000	46000	46000	46000	69000	92000	92000	92000	138000	138000	184000	184000	230000	276000	276000	
Acustica																			
Livello di Potenza Sonora	(5) dBA	86	86	86	88	88	88	90	91	91	91	93	93	95	95	95	95	95	
Dimensioni																			
Altezza	mm	1973	1973	1973	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	2444	
Larghezza	mm	1099	1099	1099	1100	1100	1100	1100	1100	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	
Lunghezza	mm	2592	2592	2592	3330	3330	3330	4400	4113	3942	3942	5076	5076	6210	6210	8381	9515	9515	
Alimentazione elettrica																			
		400 / 3+N+T / 50																	
Max potenza assorbita (FLI)	kW	33	40	50	69	83	98	105	138	166	191	225	255	284	314	382	441	471	
Max corrente assorbita (FLA)	A	39,5	46,9	58,5	81,0	104,6	126,8	137,7	162,0	209,2	246,6	288,2	331,4	367,2	409,2	494,0	571,8	613,8	
Max corrente di spunto (MIC)	A	141,8	158,2	231,9	254,4	330,2	337,8	348,7	335,4	434,8	464,6	506,2	542,4	585,2	620,2	712,0	789,8	824,8	

1 - In accordo allo standard EN14511-2022: acqua refrigerata in ingresso/uscita: 12/7°C, temperatura aria 35°C DB.

2 - In accordo allo standard EN14511-2022: acqua calda in ingresso/uscita: 40/45°C, temperatura aria 7°C DB/6°C WB.

4 - Temperatura acqua ingresso/uscita scambiatore lato utilizzo 30/35°C, Profilo climatico medio, con riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN14825.

5 - Unità funzionante alla potenza nominale, senza accessori di alcun genere - temperatura aria esterna 35°C e temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore e utenza pari a 12/7°C. Valori secondo la ISO 3744

Dati preliminari soggetti a modifica

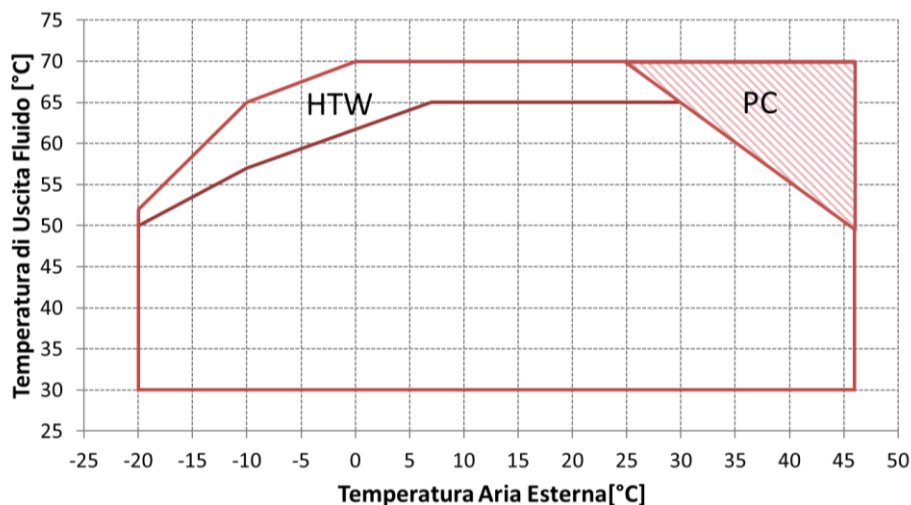
Dati tecnici – Recupero di calore – R290

RECUPERO PARZIALE																		
MODELLO NRE-		45.1	55.1	65.1	90.1	110.1	130.1	140.1	170.2	220.2	260.2	290.2	330.2	360.2	410.2	480.3	550.3	610.3
Potenza termica	kW	9,3	11,1	13,5	18,0	22,6	26,4	28,6	35,8	45,2	52,6	60,4	69,2	75,5	85,0	101,7	117,8	127,6
Portata acqua W40/45	m³/h	1,6	1,9	2,3	3,1	3,9	4,5	4,9	6,1	7,8	9,1	10,4	11,9	13,0	14,6	17,5	20,3	21,9
Perdite di carico acqua	kPa	20	22	21	25	24	26	23	24	25	27	24	23	26	28	45	44	47

Dati preliminari soggetti a modifica

Limiti di funzionamento – R290

RISCALDAMENTO



HTW = limiti di funzionamento della versione alta temperatura, con scambiatore ad alto deltaT ottimizzato per la sostituzione di caldaie

Il salto termico allo scambiatore lato utenza deve essere compreso tra 3K e 6K (tra 10K e 12K in caso di versione HTW)

Operare al di fuori dei limiti di funzionamento può provocare l'intervento delle sicurezze o gravi malfunzionamenti

La temperatura di ingresso dell'acqua allo scambiatore lato utenza non può essere inferiore ai 25°C (20°C in caso di versione HTW)

All'interno dei limiti di funzionamento, la sezione ventilante può essere soggetta a modulazione

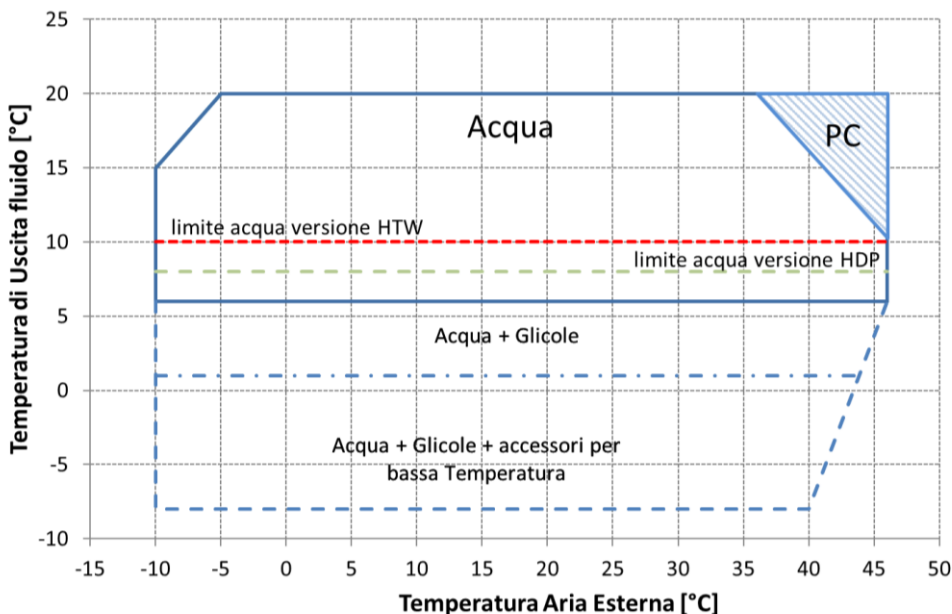
I limiti di funzionamento sono soggetti a modifica in base all'umidità presente nell'aria

Le temperature di ingresso e uscita dello scambiatore utenza devono essere indicate al momento dell'ordine per consentire la corretta impostazione dei parametri di allarme e verifica del dimensionamento della valvola di espansione

PC = Nella zona indicata il controllo potrebbe attuare una parzializzazione forzata dei compressori per evitare l'intervento dei dispositivi di sicurezza

Dati preliminari soggetti a modifica

RAFFREDDAMENTO



Il salto termico allo scambiatore lato utenza deve essere compreso tra 3K e 6K (tra 10K e 12K in caso di versione HTW)

Operare al di fuori dei limiti di funzionamento può provocare l'intervento delle sicurezze o gravi malfunzionamenti

La temperatura di ingresso dell'acqua allo scambiatore lato utenza non può essere superiore ai 25°C (30°C in caso di versione HTW)

All'interno dei limiti di funzionamento, la sezione ventilante può essere soggetta a modulazione

All'interno dei limiti di funzionamento, per limitare la temperatura di mandata, l'unità può essere soggetta a parzializzazione dei compressori

I limiti di funzionamento sono soggetti a modifica in base all'umidità presente nell'aria

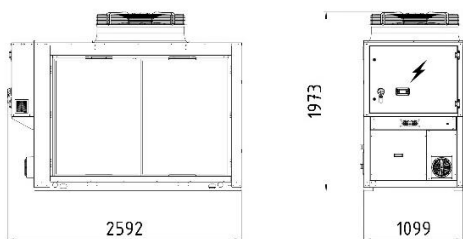
Le temperature di ingresso e uscita dello scambiatore utenza devono essere indicate al momento dell'ordine per consentire la corretta impostazione dei parametri di allarme e verifica del dimensionamento della valvola di espansione

PC : Nella zona indicata il controllo potrebbe attuare una parzializzazione forzata dei compressori per evitare l'intervento dei dispositivi di sicurezza

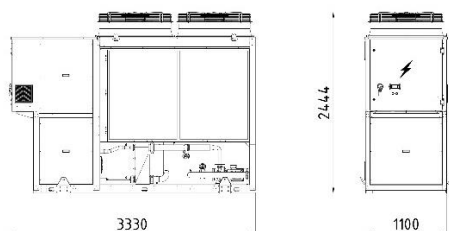
Dati preliminari soggetti a modifica

Dimensionali – R290

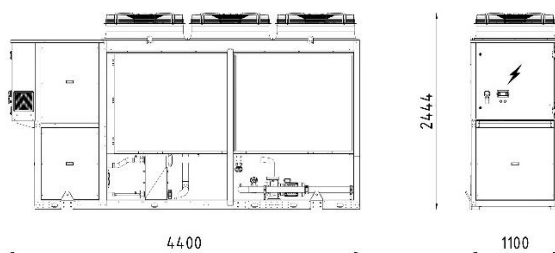
TAGLIA 45.1 – 55.1 – 65.1



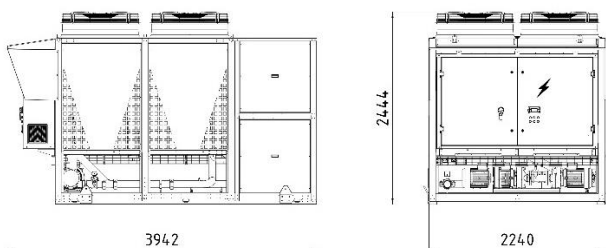
TAGLIA 90.1 – 110.1 – 130.1



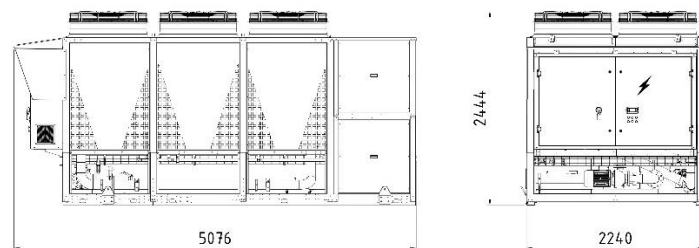
TAGLIA 140.1



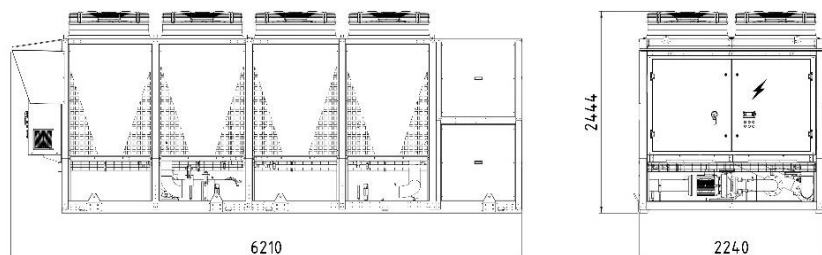
TAGLIA 170.2 - 220.2 – 260.2



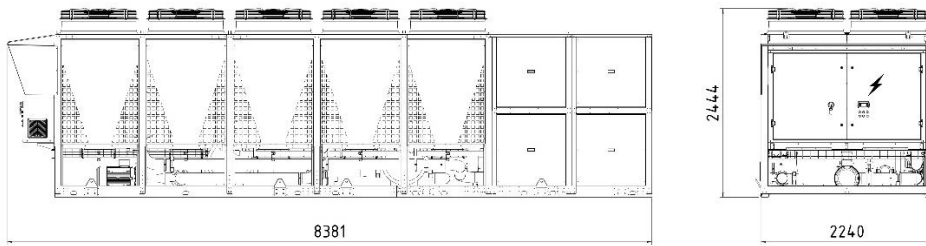
TAGLIA 290.2 – 330.2



TAGLIA 360.2 – 410.2



TAGLIA 480.3



TAGLIA 550.3 – 610.3

