

Refrigeratori a Vite



Breve Storia

2023	Sviluppo di refrigeratori centrifughi Oil-Free : Danfoss/Turbocor 2-3 Compressori 2-3 (700~2100kW)
2022	Sviluppo di refrigeratori centrifughi Oil-Free : Danfoss/Turbocor 1 Compressore 1 (280~700kW)
2021	Acquisizione di 3 brevetti per chiller a compressione di vapore (Evap. allagato, condensatore ad alta efficienza, funzione di recupero olio)
2020	Inizio dello sviluppo di generatori termici ad acqua calda sotto vuoto
2019	Acquisita certificazione per refrigeratori d'acqua a vite (raffreddati ad acqua - HFC134a)
2018	Inizio sviluppo di refrigeratori d'acqua a vite ad Alta Efficienza
2017	Inizio del progetto nazionale di sviluppo dei "trasformatori a pompa di calore" Inizio del progetto nazionale di sviluppo di refrigeratori ad assorbimento
2016	Attestato di designazione prodotto eccellente da parte dell'Agenzia Appalti Pubblici di Korea Registrazione del servizio per refrigeratori e riscaldatori ad assorbimento a fiamma diretta presso l'Agenzia Appalti Pubblici di Korea Attestato di tecnologia "green" (Refrigeratori ad Assorbimento a Doppio Salto ad acqua calda) Certificato di materiale ad alta efficienza energetica (Refrigeratori ad Assorbimento a Doppio Salto ad acqua calda) Nuovo business per chiller a vite e pompa di calore ad assorbimento
2015	Inizio dello sviluppo della pompa di calore ad assorbimento per il progetto nazionale Sviluppo delle unità di trattamento aria (AHU) fper il recupero di calore
2014	Registrazione delle unità trattamento aria da parte dell'Agenzia Appalti Pubblici di Korea CE : Refrigeratori ad assorbimento a fiamma diretta doppio effetto Refrigeratori ad assorbimento ad acqua calda a singolo e doppio effetto (serie WDL 75~975)
2013	Certificazione ISO 14001 Realizzazione della nuova fabbrica per le unità di trattamento aria (AHU)
2011	Sviluppo degli assorbitori a fiamma diretta (COP 1.36, 1.51(LHV))
2010	Registrazione degli assorbitori a doppio salto ad acqua calda come prodotto eccellente da parte dell'Agenzia Appalti Pubblici di Korea
2009	Sviluppo degli assorbitori alimentati da gas esausti
2007	Registrazione del brevetto (Assorbitori a doppio salto ad acqua calda)
2006	Sviluppo degli assorbitori a doppio salto ad acqua calda Sviluppo degli assorbitori a singolo effetto ad acqua calda Certificazione INNO BIZ di SMBA (Premium Consulting Services Provider)
2005	Licenza di registrazione per realizzazione di impianti specifici. Certificato di società di "venture capital"
2001-2003	Certificato ISO 9001 / 9002
1999	Attività commerciale per la vendita di assorbitori / riscaldatori a fiamma diretta Fondazione della società World EnC



Refrigeratori d'Acqua a Vite

40 Modelli da 175 a 2100 kW



Certificato CE



Patent

Refrigerante R-134a

1. Refrigerante Ecologico
2. Dispositivo di raffreddamento ad alta efficienza
3. Funzionamento stabile ad alta temperatura con migliori prestazioni del condensatore
4. Il condensatore e l'evaporatore sono stati realizzati secondo un rigoroso programma di progettazione per ottenere un equilibrio termico ottimale
5. Il prodotto viene utilizzato per vari scopi nella produzione, nel condizionamento dell'aria e negli impianti industriali

Funzioni

- Utilizzo 4 stagioni: con sistema di iniezione del liquido
- Intervallo Temp. Acqua refrigerata (salamoia): $-20^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}$
- Controllo Temp. Acqua Raffr.to: con sistema di supervisione del ventilatore della torre di raffreddamento
- Pressione massima di esercizio Acqua : 0.8 MPa
- Completo di dispositivi di sicurezza
- Intervallo di temperatura ambiente durante il funzionamento : $-15^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$



Principali Caratteristiche dei Compressori RE

Innovativo Profilo del Rotore a Vite

- Elevata cilindrata in poco spazio
- Compatto nelle dimensioni con efficienza iper-volumetrica
- Notevoli prestazioni COP/EER e IPLV/ESEER stagionali
- Piccola coppia di trasmissione e ridotte perdite per attrito
- Progettato per la certificazione di ASHRAE 90.1, EU 2016/2281, ISEER 2020

Progetto Consapevole

- Cuscinetti radiali e assiali sovradimensionati
- Motore a induzione Semi-ermetico, raffreddato dal gas di aspirazione
- Controllo efficace della capacità adeguato a varie applicazioni di carico
- Percorso del refrigerante ottimizzato con perdite di carico minime
- Raccordi di scarico laterale disponibile per avaporatore allagato

Separatore per minimo trascinamento olio

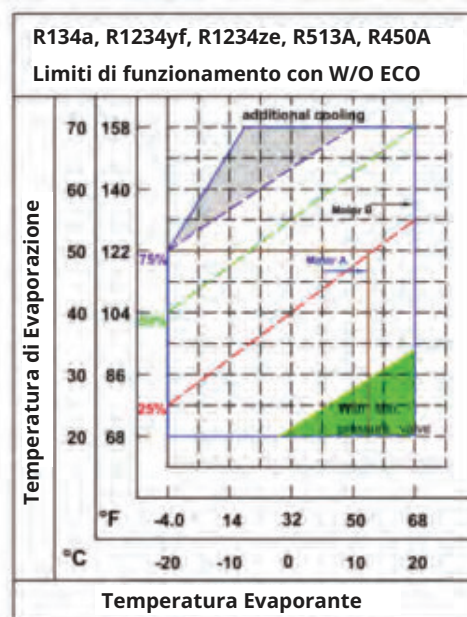
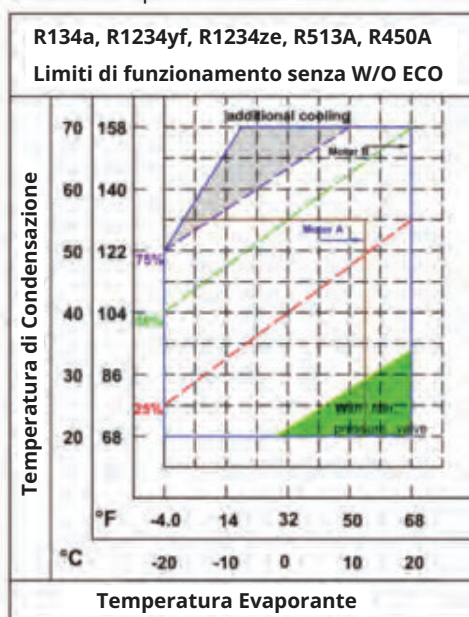
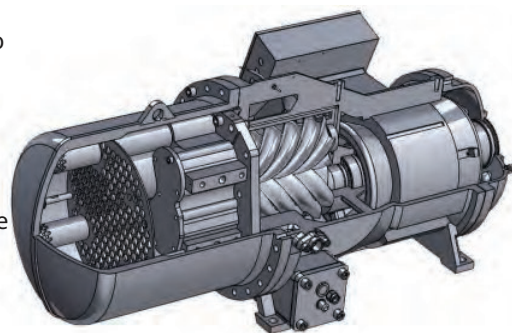
- Migliore separazione dell'olio in tre fasi con ridotta caduta di pressione
- Trascinamento ridotto, grande efficienza di trasferimento del calore
- Separazione dell'olio semplice e altamente affidabile

Flessibilità ottimizzata del Rapporto Volumetrico

- Opzioni di rapporto di volume per il funzionamento con raffreddamento ad acqua, raffreddamento ad aria, raffreddamento di processo e pompe di calore.
- Nessun compromesso sull'efficienza nei refrigeratori allagati, a tubi irrorati e a espansione diretta
- Evita perdite in caso di compressione eccessiva o insufficiente

Funzionamento Silenzioso, Basse Vibrazioni, Lunga Durata del Compressore

- Circuito olio dedicato per raffreddare e lubrificare cuscinetti e rotori
- Robusto supporto del compressore e della camera di compressione
- Completo di tutti i dispositivi di controllo.



DATI TECNICI

Refrigeratore a Vite Raffreddato ad Acqua

R-134a 1 Compressore

Modello		Unità	SWC050AF1	SWC080AF1	SWC100AF1	SWC120AF1	SWC140AF1	SWC160AF1	SWC180AF1	SWC200AF1
Potenza Frigorifera		usRT	50	80	100	120	140	160	180	200
		kW	175.8	281.3	351.6	422.0	492.3	562.6	632.9	703.3
		kcal/h	151,200	241,920	302,400	362,880	423,360	483,840	544,320	604,800
Modello Compressore			RE-230A	RE-340A	RE-480A	RE-550A	RE-620A	RE-710A	RE-820A	RE-920A
Uscita Compressore		m³/h	280	423	579	666	752	857	987	1,112
TON di Refrigerazione		TON	19.4	29.4	40.2	46.3	52.2	59.5	68.5	82.4
Potenza Assorbita		kW	35.0	56.0	70.0	84.1	98.1	112.1	126.1	140.1
COP		-	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz							
	Potenza Nominale	A	63	97	130	151	172	189	217	248
	Corrente di Avviamento	A	158	243	325	378	430	473	543	620
	Compressori	EA	1							
	Avviamento	-	Y-Δ Start							
Acqua Refrigerata	Temp.(IN/OUT)	°C	12 / 7							
	Portata Acqua	m³/h	30.2	48.4	60.5	72.6	84.7	96.8	108.9	121.0
	Perdita di Carico	kgf/cm ²	0.39	0.4	0.41	0.42	0.43	0.46	0.46	0.47
	Dimensione Raccordi	A	100	125			150			200
Acqua di Raffred.to	Temp.(IN/OUT)	°C	32 / 37							
	Portata Acqua	m³/h	36.3	58.0	72.5	87.0	101.5	116.0	130.6	145.1
	Perdita di carico	kgf/cm ²	0.68	0.69	0.6	0.61	0.62	0.68	0.68	0.65
	Dimensioni Raccordi	A	100	125			150			200
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	2530	3510	3510	3510	3520	3570	3570	3570
	Larghezza (W)	mm	1420	1480	1480	1570	1540	1720	1720	1870
	Altezza (H)	mm	1700	1820	1860	1940	2030	2210	2240	2370
Peso	Trasporto	ton	2.4	29	3.3	3.8	4.1	4.6	5.2	5.5
	In Funzione	ton	2.9	3.2	3.6	4.1	4.5	5	5.6	5.9
Refrigerante	Carica	kg	65	104	130	156	182	208	234	260
Olio Lubrificante	Carica	L	14	16	17	19	23	26	28	28

R-134a 2 Compressori

Modello		Unità	SWC100AF2	SWC120AF2	SWC140AF2	SWC160AF2	SWC180AF2	SWC200AF2	SWC220AF2	SWC240AF2
Potenza Frigorifera		usRT	100	120	140	160	180	200	220	240
		kW	351.6	422.0	492.3	562.6	632.9	703.3	773.6	843.9
		kcal/h	302,400	362,880	423,360	483,840	544,320	604,800	665,280	725,760
Modello Compressore			RE-230A	RE-260A	RE-340A	RE-340A	RE-380A	RE-480A	RE-480A	RE-550A
Uscita Compressore		m³/h	560	738	846	846	942	1,158	1,158	1,332
TON di Refrigerazione		TON	38.9	51.3	58.8	58.8	65.4	80.4	80.4	92.5
Potenza Assorbita		kW	70.0	84.1	98.1	112.1	126.1	140.1	154.1	168.1
COP		-	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz							
	Potenza Nominale	A	126	140	193	193	214	259	259	300
	Corrente di Avviamento	A	220	244	338	338	375	453	453	526
	Compressori	EA	2							
	Avviamento	-	Y-Δ Start							
Acqua Refrigerata	Temp.(IN/OUT)	°C	12 / 7							
	Portata Acqua	m³/h	60.5	72.6	84.7	96.8	108.9	121.0	133.1	145.2
	Perdita di Carico	kgf/cm ²	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.73	0.61	0.71
	Dimensione Raccordi	A	125		150			200		
Acqua di Raffred.to	Temp.(IN/OUT)	°C	32 / 37							
	Portata Acqua	m³/h	72.5	87.0	101.5	116.0	130.6	145.1	159.6	174.1
	Perdita di carico	kgf/cm ²	0.5	0.5	0.5	0.71	0.71	9.5	1.0	1.06
	Dimensioni Raccordi	A	125		150			200		
Size	Lunghezza (L)	mm	4520	4550	4630	4630	4650	4680	4680	4710
	Larghezza (W)	mm	1570	1590	1620	1620	1650	1770	1770	1870
	Altezza (H)	mm	2080	2080	2100	2100	2100	2250	2250	2330
Peso	Trasporto	ton	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.8	6.4	6.7
	In Funzione	ton	5.3	5.5	5.8	5.9	6.1	6.2	6.8	7.1
Refrigerante	Carica	kg	130	156	182	208	234	260	286	312
Olio Lubrificante	Carica	L	14/14	16/16	16/16	16/16	16/16	17/17	17/17	19/19

DATI TECNICI

Refrigeratore a Vite Raffreddato ad Acqua

R-134a 2 Compressori

Modello		Unità	SWC260AF2	SWC280AF2	SWC300AF2	SWC320AF2	SWC340AF2	SWC360AF2	SWC380AF2	SWC400AF2
Potenza Frigorifera	usRT		260	280	300	320	340	360	380	400
	kW		914.2	984.6	1054.9	1125.2	1195.5	1265.9	1336.2	1406.5
	kcal/h		786,240	846,720	907,200	967,680	1,028,160	1,088,640	1,149,120	1,209,600
Modello Compressore			RE-620A	RE-620A	RE-710A	RE-710A	RE-820A	RE-820A	RE-920A	RE-920A
Uscita Compressore		m³/h	1,504	1,504	1,714	1,714	1,974	1,974	2,224	2,224
TON di Refrigerazione		TON	104.4	104.4	119.0	119.0	137.1	137.1	154.4	164.7
Potenza Assorbita		kW	182.1	196.1	210.1	224.1	238.2	252.2	266.2	280.2
COP		-	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz							
	Potenza Nominale	A	343	343	378	378	434	434	496	496
	Corrente di Avviamento	A	600	600	661	661	760	760	868	868
	Compressori	EA	2							
	Avviamento	-	Y-Δ Start							
Acqua Refrigerata	Temp.(IN/OUT)	°C	12 / 7							
	Portata Acqua	m³/h	157.2	169.3	181.4	193.5	205.6	217.7	229.8	241.9
	Perdita di Carico	kgf/cm²	0.71	0.73	0.75	0.77	0.8	0.83	0.87	0.9
	Dimensione Raccordi	A	200							
Acqua di Raffred.to	Temp.(IN/OUT)	°C	32 / 37							
	Portata Acqua	m³/h	188.6	203.1	217.6	232.1	246.6	261.1	275.6	290.1
	Perdita di carico	kgf/cm²	1.06	1.07	1.11	1.01	1.04	1.09	1.12	0.95
	Dimensioni Raccordi	A	200							
Size	Lunghezza (L)	mm	4750	4750	4750	4790	4790	4790	4830	4830
	Larghezza (W)	mm	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
	Altezza (H)	mm	2460	2460	2510	2510	2560	2560	2620	2620
Peso	Trasporto	ton	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.8	8.0	8.3
	In Funzione	ton	7.3	7.5	7.7	7.9	8.2	8.5	8.7	9.0
Refrigerante	Carica	kg	338	364	390	416	442	468	494	520
Olio Lubrificante	Carica	L	23/23	23/23	26/26	26/26	28/28	28/28	28/28	28/28

R-134a 3 Compressori

Modello		Unità	SWC150AF3	SWC180AF3	SWC210AF3	SWC240AF3	SWC270AF3	SWC300AF3	SWC330AF3	SWC360AF3
Potenza Frigorifera		usRT	150	180	210	240	270	300	330	360
		kW	527.4	632.9	738.4	843.9	949.4	1054.9	1160.4	1265.9
		kcal/h	453,600	544,320	635,040	725,760	816,480	907,200	997,920	1,088,640
Modello Compressore			RE-230A	RE-260A	RE-340A	RE-340A	RE-380A	RE-480A	RE-480A	RE-550A
Uscita Compressore		m³/h	840	1,107	1,269	1,269	1,413	1,737	1,737	1,998
TON di Refrigerazione		TON	58.3	76.9	88.1	88.1	98.1	120.6	120.6	138.8
Potenza Assorbita		kW	105.1	126.1	147.1	168.1	189.1	210.1	231.1	252.2
COP		-	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz							
	Potenza Nominale	A	189	209	290	290	321	388	388	451
	Corrente di Avviamento	A	283	314	435	435	482	582	582	676
	Compressori	EA	3							
	Avviamento	-	Y-Δ Start							
Acqua Refrigerata	Temp.(IN/OUT)	°C	12 / 7							
	Portata Acqua	m³/h	90.7	108.9	127.0	145.2	163.3	181.4	199.6	217.7
	Perdita di Carico	kgf/cm ²	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.10	0.92	1.07
	Dimensione Raccordi	A	125		150			200		
Acqua di Raffred.to	Temp.(IN/OUT)	°C	32 / 37							
	Portata Acqua	m³/h	108.8	130.6	152.3	174.1	195.8	217.6	239.3	261.1
	Perdita di carico	kgf/cm ²	0.75	0.75	0.75	1.07	1.07	14.25	1.50	1.59
	Dimensioni Raccordi	A	125		150			200		
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	6520	6550	6630	6630	6650	6680	6680	6710
	Larghezza (W)	mm	1570	1590	1620	1620	1650	1770	1770	1870
	Altezza (H)	mm	2080	2080	2100	2100	2100	2250	2250	2330
Peso	Trasporto	ton	7.4	7.7	8.0	8.1	8.4	8.7	9.6	10.1
	In Funzione	ton	8.0	8.3	8.7	8.9	9.2	9.3	10.2	10.7
Refrigerante	Carica	kg	195	234	273	312	351	390	429	468
Olio Lubrificante	Carica	L	14/14/14	16/16/16	16/16/16	16/16/16	16/16/16	17/17/17	17/17/17	19/19/19

DATI TECNICI

Refrigeratore a Vite Raffreddato ad Acqua

R-134a 3 Compressori

Modello		Unità	SWC390AF3	SWC420AF3	SWC450AF3	SWC480AF3	SWC510AF3	SWC540AF3	SWC570AF3	SWC600AF3
Potenza Frigorifera	usRT		390	420	450	480	510	540	570	600
	kW		1371.3	1476.8	1582.3	1687.8	1793.3	1898.8	2004.3	2109.8
	kcal/h		1,179,360	1,270,080	1,360,800	1,451,520	1,542,240	1,632,960	1,723,680	1,814,400
Modello Compressore			RE-620A	RE-620A	RE-710A	RE-710A	RE-820A	RE-820A	RE-920A	RE-920A
Uscita Compressore		m³/h	2,256	2,256	2,571	2,571	2,961	2,961	3,336	3,336
TON di Refrigerazione		TON	156.7	156.7	178.5	178.5	205.6	205.6	231.7	247.1
Potenza Assorbita		kW	273.2	294.2	315.2	336.2	357.2	378.2	399.3	420.3
COP		-	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz							
	Potenza Nominale	A	515	515	566	566	651	651	744	744
	Corrente di Avviamento	A	772	772	850	850	977	977	1116	1116
	Compressori	EA	3							
	Avviamento	-	Y-Δ Start							
Acqua Refrigerata	Temp.(IN/OUT)	°C	12 / 7							
	Portata Acqua	m³/h	235.9	254.0	272.2	290.3	308.4	326.6	344.7	362.9
	Perdita di Carico	kgf/cm	1.07	1.10	1.13	1.16	1.20	1.25	1.31	1.35
	Dimensione Raccordi	A	200							
Acqua di Raffred.to	Temp.(IN/OUT)	°C	32 / 37							
	Portata Acqua	m³/h	282.9	304.6	326.4	348.1	369.9	391.7	413.4	435.2
	Perdita di carico	kgf/cm	1.59	1.61	1.67	1.52	1.56	1.64	1.68	1.43
	Dimensioni Raccordi	A	200							
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	6750	6750	6750	6790	6790	6790	6830	6830
	Larghezza (W)	mm	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
	Altezza (H)	mm	2460	2460	2510	2510	2560	2560	2620	2620
Peso	Trasporto	ton	10.2	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	12.0	12.5
	In Funzione	ton	11.0	11.3	11.6	11.9	12.3	12.8	13.1	13.5
Refrigerante	Carica	kg	507	546	585	624	663	702	741	780
Olio Lubrificante	Carica	L	23/23/23	23/23/23	26/26/26	26/26/26	28/28/28	28/28/28	28/28/28	28/28/28

R-134a 1 Compressore (Accumulo Termico di Ghiaccio)

Modello		Unità	SWC100AF1			SWC120AF1			SWC140AF1		
			Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte
Potenza Frigorifera	usRT		90.6	83.5	62.0	112.8	103.2	76.8	131.6	120.4	89.6
	kW		318.4	293.5	218.1	396.6	362.9	270.1	462.7	423.4	315.1
	kcal/h		273,824	252,410	187,566	341,107	312,077	232,243	397,958	364,090	270,950
Modello Compressore			RE-420A			RE-550A			RE-620A		
Uscita Compressore		m³/h	501			666			752		
TON di Refrigerazione		TON	34.8			46.3			52.2		
Potenza Assorbita		kW	66.2	65.4	58.8	86.3	85.2	76.9	98.1	97.0	87.4
COP		-	4.81	4.49	3.71	4.60	4.26	3.51	4.72	4.36	3.60
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz								
	Potenza Nominale	A	129	128	116	150	148	134	171	169	154
	Corrente di Avviamento	A	323	319	290	375	371	335	428	424	386
	Compressori	EA	1								
	Avviamento	-	Y-Δ Start								
Acqua Refrigerata	Temp. Ingresso	°C	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5
	Temp. Uscita	°C	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5
	Portata Acqua	m³/h	62.2	61.6	62.5	77.5	76.1	77.4	90.4	88.8	90.3
	Perdita di Carico	kgf/cm²	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43
	Dimensione Raccordi	A	125			125			150		
Acqua di Raffred.to	Temp. Ingresso	°C	32	32	30	32	32	30	32	32	30
	Temp. Uscita	°C	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7
	Portata Acqua	m³/h	66.2	65.7	64.4	83.1	82.0	80.6	96.5	95.2	93.5
	Perdita di carico	kgf/cm²	0.6	0.6	0.6	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62
	Dimensioni Raccordi	A	125			125			150		
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	3510			3510			3520		
	Larghezza (W)	mm	1480			1570			1540		
	Altezza (H)	mm	1860			1940			2030		
Peso	Trasporto	ton	3.3			3.8			4.1		
	In Funzione	ton	3.6			4.1			4.5		
Refrigerante	Carica	kg	100			120			140		
Olio Lubrificante	Carica	L	16			19			23		

DATI TECNICI

Refrigeratore a Vite Raffreddato ad Acqua

R-134a 1 Compressore (Accumulo Termico di Ghiaccio)

Modello		Unità	SWC160AF1			SWC180AF1			SWC200AF1		
			Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time da valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte
Potenza Frigorifera	usRT		150.4	137.6	102.4	169.2	154.8	115.2	188.0	172.0	128.0
	kW		528.8	483.8	360.1	595.0	544.3	405.1	661.1	604.8	450.1
	kcal/h		454,810	416,102	309,658	511,661	468,115	348,365	568,512	520,128	387,072
Modello Compressore			RE-710A			RE-820A			RE-920A		
Uscita Compressore		m³/h	857			987			1,112		
TON di Refrigerazione		TON	59.5			68.5			82.4		
Potenza Assorbita		kW	110.5	109.1	98.0	127.3	125.9	113.9	143.8	142.1	128.4
COP		-	4.79	4.43	3.67	4.67	4.32	3.56	4.60	4.26	3.51
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz								
	Potenza Nominale	A	188	186	169	217	214	196	247	245	221
	Corrente di Avviamento	A	471	466	422	542	536	489	619	612	553
	Compressori	EA	1								
	Avviamento	-	Y-Δ Start								
Acqua Refrigerata	Temp. Ingresso	°C	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5
	Temp. Uscita	°C	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5
	Flow rate	m³/h	103.4	101.5	103.2	116.3	114.2	116.1	129.2	126.9	129.0
	P. Drop	kgf/cm²	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.47	0.47	0.47
	Nozzle size	A	150			150			200		
Acqua di Raffred.to	Temp. Ingresso	°C	32	32	30	32	32	30	32	32	30
	Temp. Uscita	°C	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7
	Portata Acqua	m³/h	110.0	108.5	106.5	124.2	122.6	120.6	138.4	136.7	134.5
	Perdita di carico	kgf/cm²	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.65	0.65	0.65
	Dimensioni Raccordi	A	150			150			200		
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	3570			3570			3570		
	Larghezza (W)	mm	1720			1720			1870		
	Altezza (H)	mm	2210			2240			2370		
Peso	Trasporto	ton	4.6			5.2			5.5		
	In Funzione	ton	5.0			5.6			5.9		
Refrigerante	Carica	kg	160			180			200		
Olio Lubrificante	Carica	L	26			28			28		

R-134a 2 Compressori (Accumulo Termico di Ghiaccio)

Modello		Unità	SWC200AF2			SWC220AF2			SWC240AF2		
			Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte
Potenza Frigorifera	usRT		181.1	166.9	124.1	206.8	189.2	140.8	225.6	206.4	153.6
	kW		636.8	587.0	436.2	727.2	665.3	495.1	793.3	725.8	540.1
	kcal/h		547,648	504,820	375,132	625,363	572,141	425,779	682,214	624,154	464,486
Modello Compressore			RE-420A			RE-480A			RE-550A		
Uscita Compressore		m³/h	1,002			1,158			1,332		
TON di Refrigerazione		TON	69.6			80.4			92.5		
Potenza Assorbita		kW	132.4	130.8	117.6	150.8	148.8	133.8	172.6	170.4	153.8
COP		-	4.81	4.49	3.71	4.82	4.47	3.70	4.60	4.26	3.51
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz								
	Potenza Nominale	A	258	255	232	258	255	232	300	296	268
	Corrente di Avviamento	A	646	639	579	646	639	579	749	741	671
	Compressori	EA	2								
	Avviamento	-	Y-Δ Start								
Acqua Refrigerata	Temp. Ingresso	°C	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5
	Temp. Uscita	°C	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5
	Portata Acqua	m³/h	124.5	123.1	125.0	142.1	139.5	141.9	155.0	152.2	154.8
	Perdita di Carico	kgf/cm²	0.73	0.73	0.73	0.61	0.61	0.61	0.71	0.71	0.71
	Dimensione Raccordi	A	150			200			200		
Acqua di Raffred.to	Temp. Ingresso	°C	32	32	30	32	32	30	32	32	30
	Temp. Uscita	°C	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7
	Portata Acqua	m³/h	132.3	131.3	128.7	151.0	149.0	146.2	166.1	164.0	161.3
	Perdita di carico	kgf/cm²	1.19	1.19	1.19	1.0	1.0	1.0	1.06	1.06	1.06
	Dimensioni Raccordi	A	150			200			200		
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	4680			4680			4710		
	Larghezza (W)	mm	1770			1770			1870		
	Altezza (H)	mm	2250			2250			2330		
Peso	Trasporto	ton	5.8			6.4			6.7		
	In Funzione	ton	6.2			6.8			7.1		
Refrigerante	Carica	kg	100/100			110/110			120/120		
Olio Lubrificante	Carica	L	16/16			17/17			19/19		

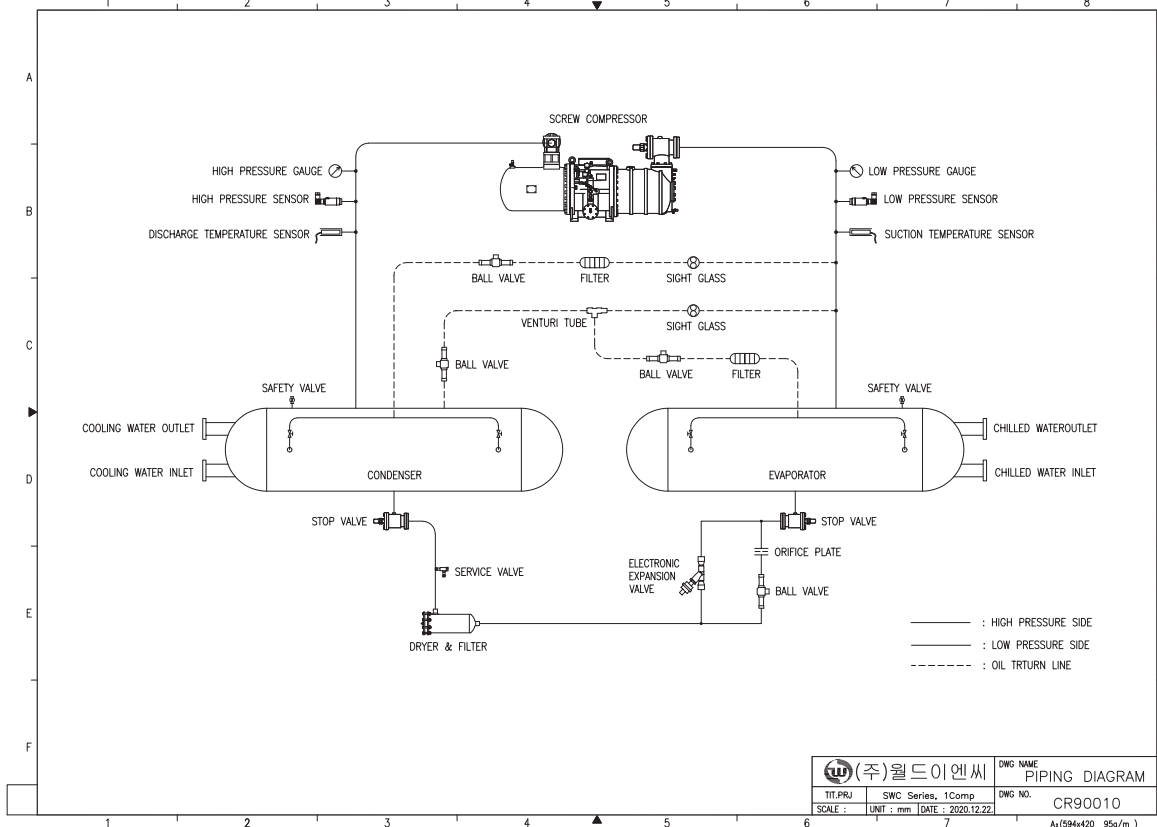
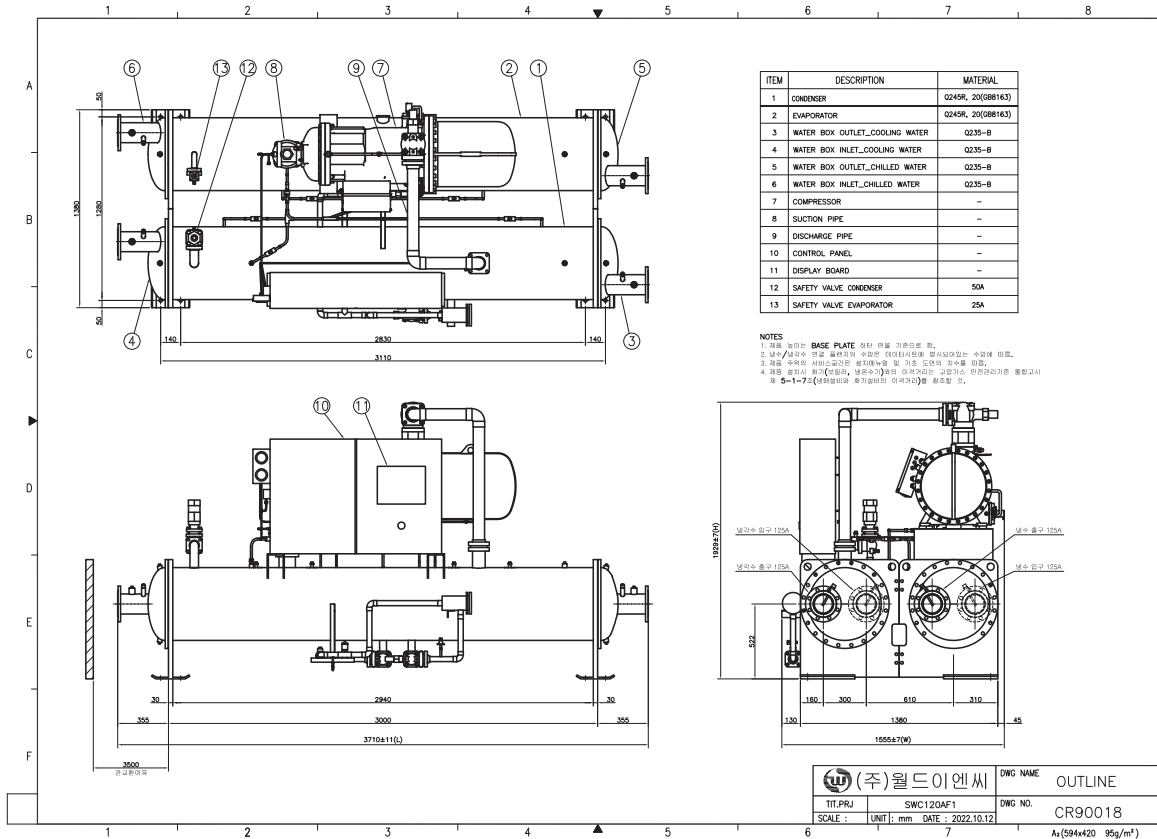
DATI TECNICI

Refrigeratore a Vite Raffreddato ad Acqua

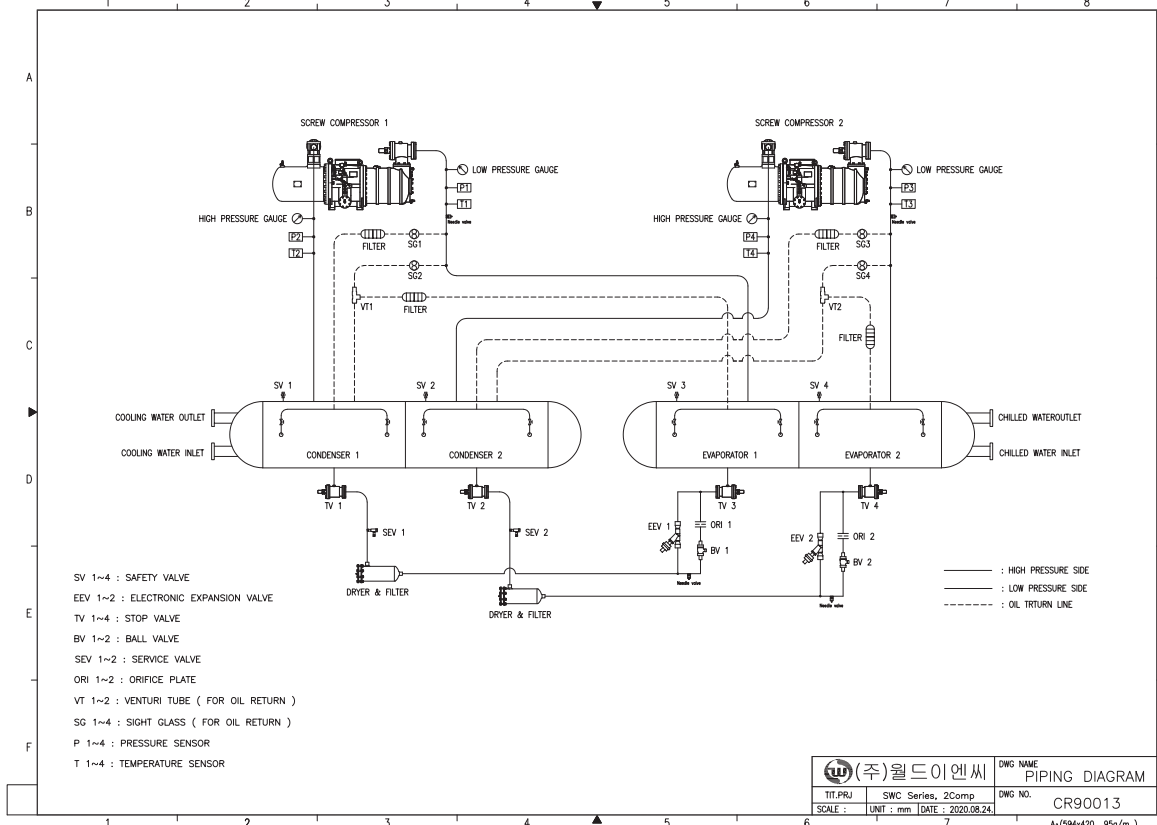
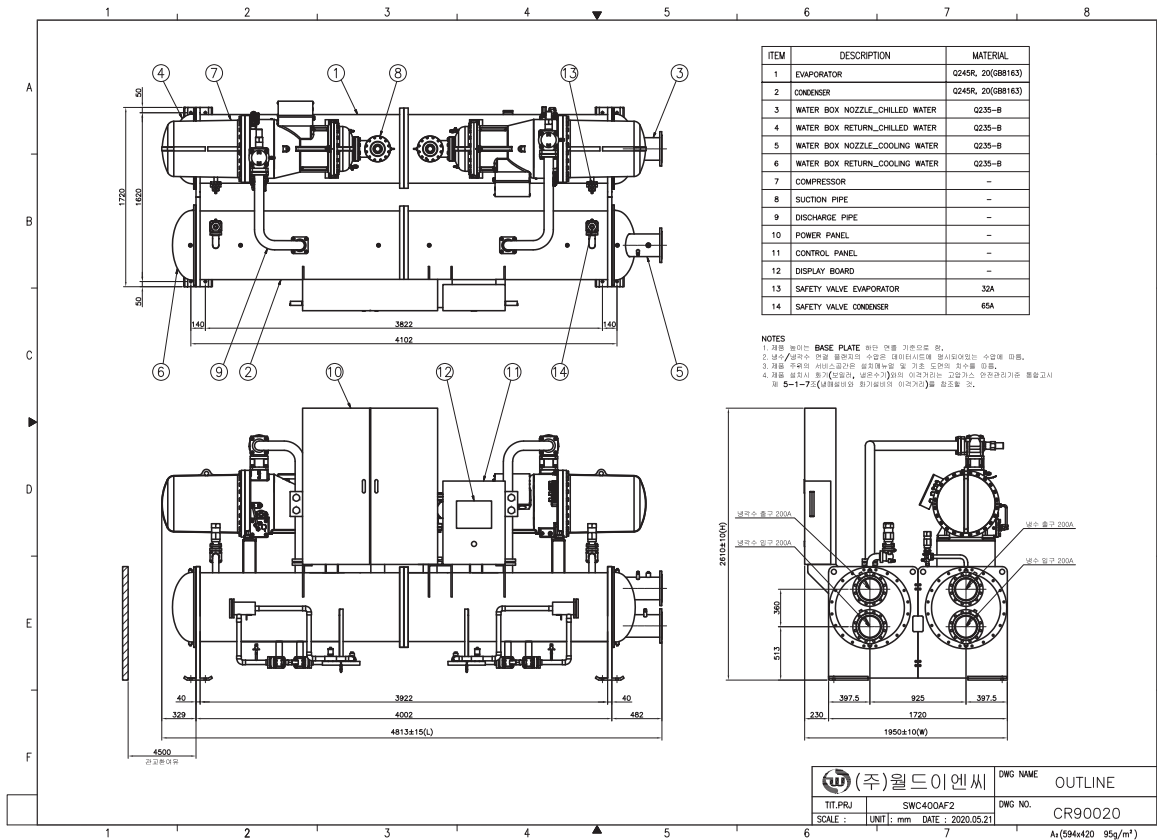
R-134a 2 Compressori (Accumulo Termico di Ghiaccio)

Modello		Unità	SWC260AF2			SWC280AF2			SWC400AF2		
			Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte	Day-time a monte	Day-time a valle	Notte
Potenza Frigorifera	usRT		235.6	217.3	161.5	263.2	240.8	179.2	376.0	344.0	256.0
	kW		828.6	764.0	568.0	925.5	846.7	630.1	1322.1	1209.6	900.2
	kcal/h		712,596	657,040	488,480	795,917	728,179	541,901	1,137,024	1,040,256	774,144
Modello Compressore			RE-550A			RE-620A			RE-920A		
Uscita Compressore		m³/h	1,332			1,504			2,224		
TON di Refrigerazione		TON	92.5			104.4			164.7		
Potenza Assorbita		kW	172.6	170.4	153.8	196.2	194.0	174.8	287.6	284.2	256.8
COP		-	4.80	4.48	3.69	4.72	4.36	3.60	4.60	4.26	3.51
Compressore	Tensione di Esercizio	-	3Φ, 400V, 50Hz								
	Potenza Nominale	A	300	296	268	342	339	309	495	489	443
	Corrente di Avviamento	A	749	741	671	856	847	772	1237	1224	1107
	Compressori	EA	2								
	Avviamento	-	Y-Δ Start								
Acqua Refrigerata	Temp. Ingresso	°C		7.6	-1.5	10	7.6	-1.5	10	7.6	-1.5
	Temp. Uscita	°C	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5	5.6	3.5	-4.5
	Portata Acqua	m³/h	162.0	160.3	162.8	180.9	177.6	180.6	258.4	253.7	258.0
	Perdita di Carico	kgf/cm²	0.71	0.71	0.71	0.73	0.73	0.73	0.9	0.9	0.9
	Dimensione Raccordi	A	200			200			250		
Acqua di Raffred.to	Temp. Ingresso	°C	32	32	30	32	32	30	32	32	30
	Temp. Uscita	°C	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7	37	36.7	33.7
	Portata Acqua	m³/h	172.2	171.0	167.8	192.9	190.4	187.1	276.9	273.3	268.9
	Perdita di carico	kgf/cm²	1.06	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	0.95	0.95	0.95
	Dimensioni Raccordi	A	200			200			250		
Dimensioni	Lunghezza (L)	mm	4750			4750			4830		
	Larghezza (W)	mm	1960			1960			1960		
	Altezza (H)	mm	2460			2460			2620		
Peso	Trasporto	ton	6.8			7.0			8.3		
	In Funzione	ton	7.3			7.5			9.0		
Refrigerante	Carica	kg	130/130			140/140			200/200		
Olio Lubrificante	Carica	L	19/19			23/23			28/28		

1 COMPRESSORE



2 COMPRESSORI



Refrigeratore a Vite Raffreddato ad Acqua

1 2 3 4 5 6 7 8

A
B
C
D
E
F

NOTES

1. 제품 설명은 BASE PLATE 옵션 항목 기준으로 함.
2. 냉매 R450A 중 용량에 따라 수평형 및 수직형을 선택할 수 있음.
3. 냉매 순환을 위한 배관 및 부품의 규격은 본 기종에 따라 다를 수 있음.
4. 제품 설치 시 배관(배관용, 배관용)과 연결되는 모든 부품은 반드시 해당 규격의 부품으로 교체해야 함.

ITEM DESCRIPTION MATERIAL

1	EVAPORATOR	G249K, 20°C(BH163)
2	CONDENSER	G249K, 20°C(BH163)
3	WATER BOX NOZZLE CHILLED WATER	G235-B
4	WATER BOX RETURN CHILLED WATER	G235-B
5	WATER BOX NOZZLE COOLING WATER	G235-B
6	WATER BOX RETURN COOLING WATER	G235-B
7	COMPRESSOR	-
8	SUCTION PIPE	-
9	DISCHARGE PIPE	-
10	POWER PANEL	-
11	CONTROL PANEL	-
12	DISPLAY BOARD	-
13	SAFETY VALVE EVAPORATOR	32A
14	SAFETY VALVE CONDENSER	50A

(주)월드이엔씨 DWG NAME OUTLINE
TIT.PRJ SWC450AF3 DWG NO. CR90037
SCALE : UNIT : mm DATE : 2022.06.04 A1(594x420 95g/m²)

1 2 3 4 5 6 7 8

A
B
C
D
E
F

SV 1~6 : SAFETY VALVE
EEV 1~3 : ELECTRONIC EXPANSION VALVE
TV 1~6 : STOP VALVE
BV 1~3 : BALL VALVE
SEV 1~3 : SERVICE VALVE
ORI 1~3 : ORIFICE PLATE
VT 1~3 : VENTURI TUBE (FOR OIL RETURN)
SG 1~6 : SIGHT GLASS (FOR OIL RETURN)
P 1~6 : PRESSURE SENSOR
T 1~6 : TEMPERATURE SENSOR

— : HIGH PRESSURE SIDE
--- : LOW PRESSURE SIDE
- - - : OIL RETURN LINE

(주)월드이엔씨 DWG NAME PIPING DIAGRAM
TIT.PRJ SWC Series_3Comp DWG NO. CR90008
SCALE : UNIT : mm DATE : 2022.10.27 A1(594x420 95g/m²)

Sistema di Controllo

Attenzione alle Prestazioni e Soddisfazione del Cliente

- PLC di ultima generazione con touch screen da 10 pollici, telecomando e BAS compatibile
- Aumento dell'efficienza del refrigeratore con un controllo PID preciso
- Applicazioni per Modbus, Ethernet, BAC Net, TCP/IP
- Lo stato del refrigeratore può essere monitorato tramite la connessione Web del PLC (Opzione)

Puoi ottenere tecnologie innovative solo attraverso WORLD EnC

PLC



Touch Screen & Monitor a Colori

- Il Programma di Controllo è composto da Singolo Effetto e Doppio Effetto
- Logica standard a Singolo Effetto: Basata su refrigeratore ad assorbimento ad Acqua Calda a Doppio Salto
- Logica standard a Doppio Effetto: Basata su refrigeratore e riscaldatore ad assorbimento a Fiamma Diretta
- TII programma Touch è progettato per ciascun singolo modello

Sistema Personalizzato

- Sensore di Temperatura : PT1000
- Ingresso Analogico : 12 Porte
- Uscita Analogica : 4 Porte
- Ingresso Digitale : 12 Porte
- Uscita Digitale : 12 Porte
- RS-485C, RS-TCP/IP, VNC



- La cronologia delle operazioni verrà salvata per 168 ore, una volta ogni 10 secondi
- Aumenta il periodo di salvataggio fino a 6 mesi, una volta ogni 5 secondi con una memory card da 2GB (Option)
- La cronologia degli allarmi verrà memorizzata continuamente a partire dal funzionamento iniziale del refrigeratore (a meno che non venga eliminata)

Monitoraggio Web



1. E' possibile controllare i dati in tempo reale e quelli trascorsi di: Temperature, allarmi, e funzionamento di vari siti di lavoro con controllo a distanza dei vari valori impostati.
2. I responsabili in campo e degli edifici utilizzano il sistema di monitoraggio Web per verificare e controllare i dati 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno su pc e dispositivi mobili.
3. Utilizzando il sistema di Web Monitoring è possibile controllare, in tempo reale, i segnali di allarme del refrigeratore ovunque (lavoro, casa, anche fuori casa), quindi rilevare le anomalie che si verificano durante il funzionamento e reagire immediatamente.

 **World EnC**
<http://www.worldenc.com>



ATR Group Air Conditioning

Via Circonvallazione Est 32/S - 31033
Castelfranco Veneto (TV), Italy

Lorenzo Cusinato

CEL. +39 337517868

TEL. +39 0423 496199

Email l.cusinato@gruppoatr.com
www.gruppoatr.com

H.Q&Factory | 102, Dolseoji-gil, Jangan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korea

Sales Office | Digital Empire B-dong 1207-ho, 383, Simin-daero, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Korea
TEL. +82-70-4099-7559 **FAX.** +82-31-8086-5230