

 **YORK**[®]
INSTALL CONFIDENCE



REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE CON COMPRESSORI SCROLL CON INVERTER CC RAFFREDDATI AD ARIA YORK[®] SERIE AMICHI[™]

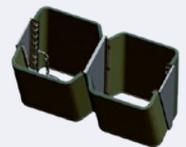
Riscaldamento e Raffreddamento con efficienza ottimizzata per le migliori prestazioni



Ventilatori EC



Scambiatore di calore a piastre saldate



Batterie del condensatore



Regolatore Optiview™ LT
(Compatibile con Verasys™)



Accumulatore in aspirazione

Scroll con Inverter CC

Scroll a velocità fissa

Superando gli standard di efficienza

I refrigeratori e le pompe di calore scroll ad Inverter in CC raffreddati ad aria YORK® serie Amichi™ sono stati progettati oggi per soddisfare gli standard di efficienza di domani. Fornendo prestazioni al di sopra dei livelli abituali dei refrigeratori e delle pompe di calore, gli YORK® serie Amichi™ soddisfano o superano i requisiti normativi restrittivi (vedi tabella sotto) per mezzo di una combinazione ottimizzata delle tecnologie YORK® per il miglioramento dell'efficienza.

- **Tecnologia con inverter a corrente continua (CC)** fornisce un controllo della potenza variabile e permette, ai compressori della serie Amichi™, di funzionare in modo più efficiente in qualsiasi condizione di carico di raffreddamento e in ogni condizione di temperatura ambiente rispetto ai refrigeratori a velocità costante che usano una regolazione a gradini.
- **Ventilatori a commutazione elettronica (EC)** usano motori più efficienti con una migliore aerodinamica per potenziare l'efficienza generale del sistema e la prestazione sonora, specialmente ai carichi parziali. A temperature ambiente ridotte, il controllo della prevalenza del compressore varia le velocità del ventilatore per ottimizzare l'efficienza del sistema e assicurare un funzionamento affidabile. Questa combinazione di compressore e ventilatori a velocità variabile fornisce un fattore di potenza pari a 0.93, riducendo la spesa energetica.
- **Scambiatore di calore a piastre saldate ad alta efficienza** usa meno refrigerante e trasferisce il calore dal fluido refrigerato al refrigerante con maggior efficienza, fornendo delle eccellenti prestazioni di scambio termico con dimensioni più compatte. Di conseguenza si ottiene una minor perdita di carico lato acqua, permettendo l'uso di pompe più piccole e minimizzando ulteriormente il consumo energetico dell'edificio.
- **Design del compressore tandem** usa più circuiti, il che migliorando le prestazioni off-design e ai carichi parziali usando l'intera superficie degli scambiatori di calore in tutte le condizioni fornendo al contempo una ridondanza parziale.

CATEGORIA NORMATIVA ECODESIGN:	EFFICIENZA:	GLI STANDARD DEL DOMANI GIÀ RAGGIUNTI OGGI:
Riscaldamento Comfort	SCOP/ η_{sh}	Pompa di calore Amichi™: Sett. 2017 Conforme (Livello 2)
Raffreddamento Comfort	SEER/ η_{sc}	Refrigeratore Amichi™: Genn. 2021 Conforme (Livello 2)
Raffreddamento di Processo (Temp. Med.)	SEPR	Refrigeratore Amichi™: Lug. 2018 Conforme (Livello 2)
Raffreddamento di Processo (Temp. Alta)	SEPR	Refrigeratore Amichi™: Genn. 2021 Conforme (Livello 2)

Prestazione senza compromesso

La YORK® Serie Amichi™ è una soluzione senza compromessi per svariate condizioni climatiche e ubicazioni. Fabbricata specificamente per fornire prestazioni migliori in un più ampio campo operativo, il refrigeratore e la pompa di calore Amichi™ può mantenere la propria efficienza in svariate condizioni, senza bisogno di kit o accessori –fino a un'impressionante temperatura di -18°C nella modalità di raffreddamento e -15°C nella modalità di riscaldamento.

Con un più piccolo ingombro in pianta in un campo di capacità più vasto presente sul mercato, la YORK® Serie Amichi™ è anche la soluzione perfetta per alte prestazioni negli spazi più piccoli. L'installazione è semplificata grazie alle dimensioni compatte che permettono di caricarla su un carrello elevatore e la sua configurazione modulare permette alle unità di essere sistemate

variando l'area di occupazione per adattarsi alle dimensioni dello spazio a disposizione. Questa modularità unica significa che la potenza può essere incrementata gradualmente, man mano che gli edifici sono costruiti o gli spazi vengono occupati e se c'è bisogno di manutenzione su un modulo, gli altri moduli del sistema potranno continuare a funzionare, aiutando a ridurre il tempo di inattività e la perdita di potenza.

Vogliamo assicurare anche la tranquillità dei nostri vicini, perfino nelle riconfigurazioni. È per questo che i nostri sistemi offrono due livelli di prestazioni sonore. Se è richiesta un'attenuazione sonora oltre ai nostri standard di bassa rumorosità, un kit opzionale ultra silenzioso può ridurre ulteriormente il livello del suono fino a niente di meno che 6 dBA, il che lo rende una delle unità più silenziose disponibili sul mercato.



Controllo avanzato facilitato

Comfort, produttività e fino alla metà dell'energia utilizzata nel vostro palazzo: sono tutti i fattori condizionati dal modo in cui il vostro refrigeratore opera e come interagisce con gli altri componenti nel vostro sistema HVAC&R. Per aiutare a massimizzare l'efficienza e mantenere il controllo, YORK® Serie Amichi™ è fornito, in modo standard, con un'apparecchiatura intelligente integrata. Questa tecnologia permette all'apparecchiatura di connettersi senza difficoltà ai sistemi di controllo dell'edificio, come il nostro sistema di punta *Verasys™*, con cui un'apparecchiatura con capacità smart può auto-identificarsi e interagire.

Verasys™ fornisce una vera esperienza plug-and-play, senza necessità di strumenti di programmazione o messa in servizio. L'accesso remoto mediante una connessione a internet sicura e notifiche di allarmi via e-mail o tramite messaggi sono possibili tramite *Verasys™*. L'interfaccia grafica, garantisce un accesso semplice a informazioni critiche per l'apparecchio e l'edificio per aiutare a minimizzare il rischio dei tempi di inattività non pianificati e delle riparazioni costose. *Verasys™* fornisce anche un miglior controllo dell'efficienza energetica, permettendo al proprietario

della struttura di passare da una classificazione di Classe D, di efficienza media, a una Classe A, secondo gli standard EN 15232. La chiave per questa efficienza è il controllo della domanda, dove *Verasys™* indirizza le richieste di energia di una stanza o di uno spazio all'impianto di riscaldamento e refrigerazione – facendo corrispondere la domanda alla fornitura, per offrire una maggior efficienza energetica generale.

Oltre alle capacità dell'apparecchiatura smart, la YORK® Serie Amichi™ fornisce una flessibilità aggiuntiva con standard BACnet MS/TP, Modbus RTU o N2 per la comunicazione virtualmente con praticamente ogni sistema di controllo dell'edificio. Questa avanzata capacità di controllo integrata permette anche di collegare e monitorare vari refrigeratori e/o pompe di calore attraverso un singolo regolatore. Ogni unità è fornita di uno schermo touch-screen che presenta un'interfaccia stile web, facile da usare e una navigazione intuitiva per un facile accesso ai dati operativi. Le informazioni possono essere mostrate in varie lingue e l'impostazione è molto facile.

ESPERIENZA PLUG & PLAY



Una storia di affidabilità

Quando in gioco c'è la tua reputazione, conta sulle efficienti e affidabili soluzioni di refrigerazione e riscaldamento della YORK® per abbassare i costi e massimizzare il tempo di funzionamento con un'affidabilità su cui puoi contare. I nostri prodotti, grazie a uno stock locale, permettono di essere inviati velocemente alle destinazioni europee e, visto che le nostre unità vengono spedite come pacchetti completi, ogni cosa arriva al contempo. Offriamo anche una varietà di componenti standardizzati, stoccati localmente per assicurare che i nostri sistemi continuino a fornire il tempo di funzionamento massimo in ogni installazione.

Con i refrigeratori e le pompe di calore scroll raffreddati ad aria marca YORK® serie Amichi™, stiamo costruendo sul nostro patrimonio di soluzioni di refrigerazione e di leadership tecnologica. Non giudichiamo il successo basato su scoperte astratte, ma sull'esperienza del mondo reale. Il nostro refrigeratore modulare di prima generazione fu prodotto più di un decennio fa. Usiamo tecnologia ad inverter provata in oltre tre decenni di utilizzo. Il nostro impiego della tecnologia scroll ad inverter risale



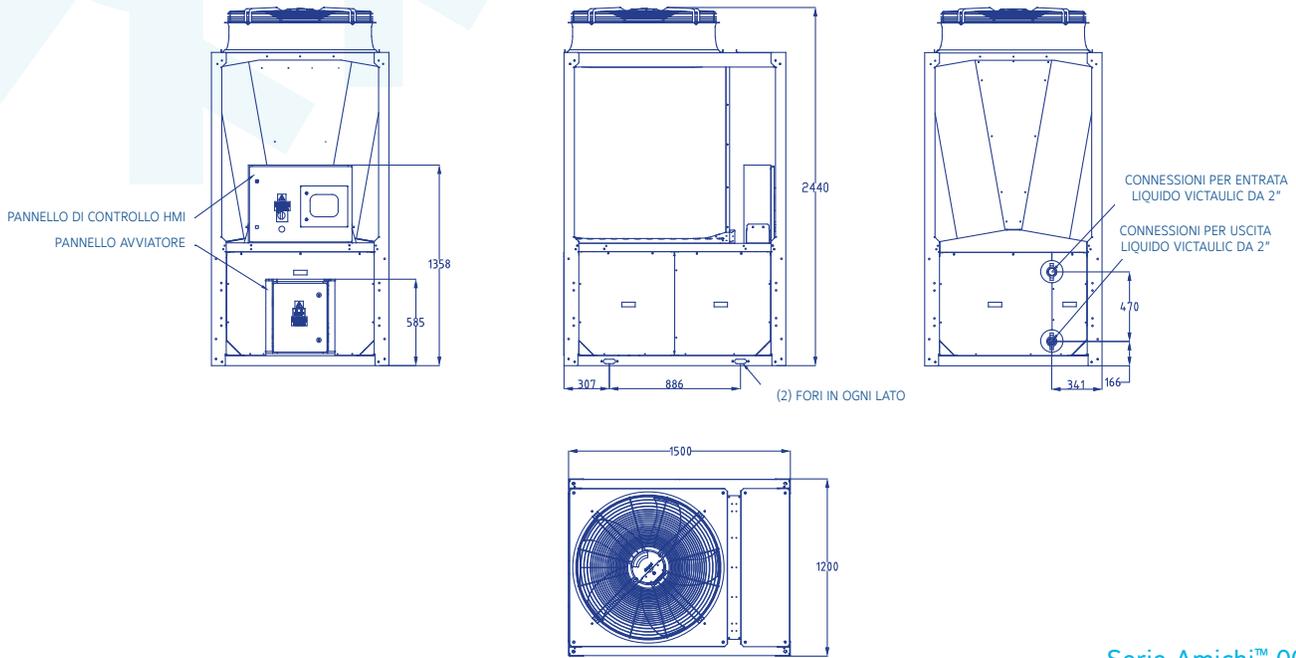
al 1985 e ogni refrigeratore YORK® è sottoposto a Test di Vita Altamente Accelerato (HALT) nelle fasi di sviluppo del design del prodotto permettendoci la simulazione di una varietà di condizioni estreme e assicurandoci un'affidabilità e qualità operative a lungo termine. Ma la nostra ricerca della qualità non si ferma qui.

- **Decenni di vasta esperienza dei refrigeratori ad aria** basata su componenti testati usati in installazioni in tutto il mondo e in svariate condizioni.
- **La gestione del compressore tandem** migliora l'affidabilità generale equilibrando i tempi operativi del sistema tra ogni compressore.
- **Il regolatore a logica Smart** coordina e ottimizza le unità per operazioni a carico parziale e off-design.
- **Lo sbrinamento intelligente** ottimizza la sequenza del ciclo di sbrinamento e permette ai rimanenti moduli del sistema di continuare a fornire il calore, riducendo le interruzioni.
- **Conformità e certificazioni** includono conformità alla normativa EcoDesign 2021, certificazione Eurovent e certificazione CE/PED.

La YORK® Series Amichi™ è una soluzione senza compromessi che fornisce un'efficienza all'avanguardia nel settore, una flessibilità senza pari e delle prestazioni sonore di prima classe, estesa capacità di controllo e affidabilità di lunga durata. Questi design altamente ottimizzati coniugano componenti avanzati e pensiero innovativo per fornire la miglior performance che solo leader mondiale in soluzioni di refrigerazione potrebbe raggiungere.

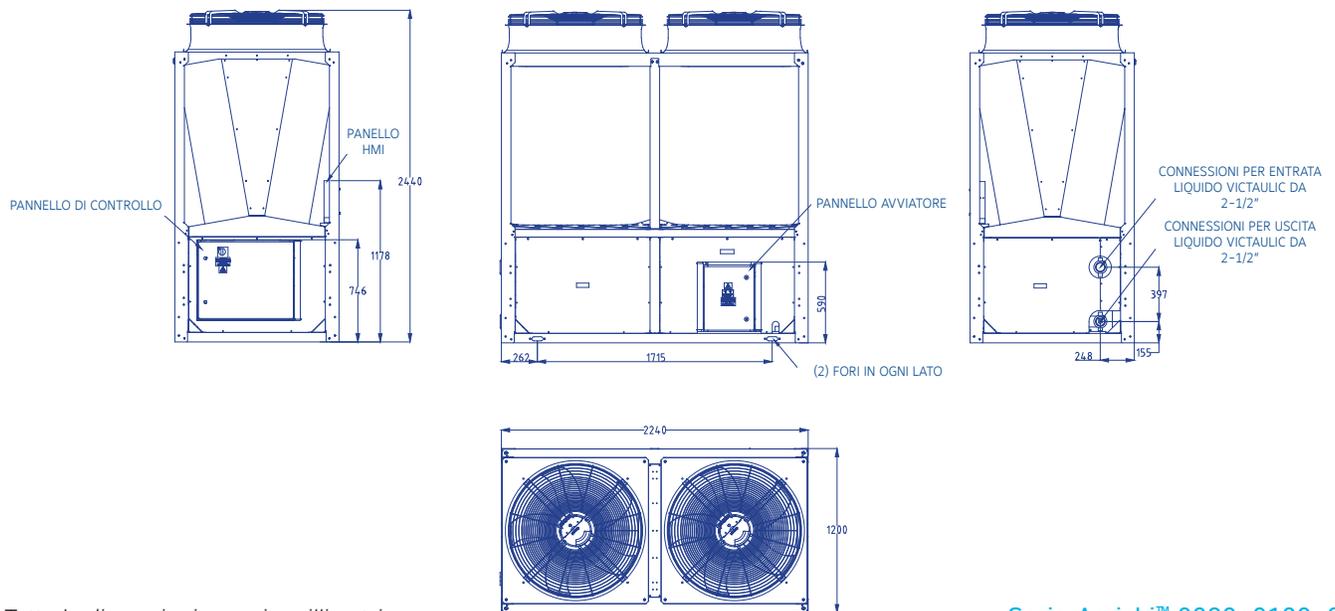


Modello Base



Tutte le dimensioni sono in millimetri.

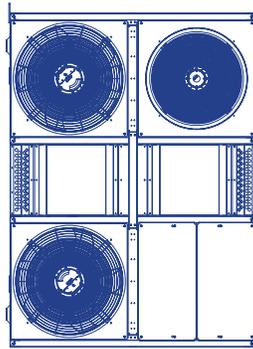
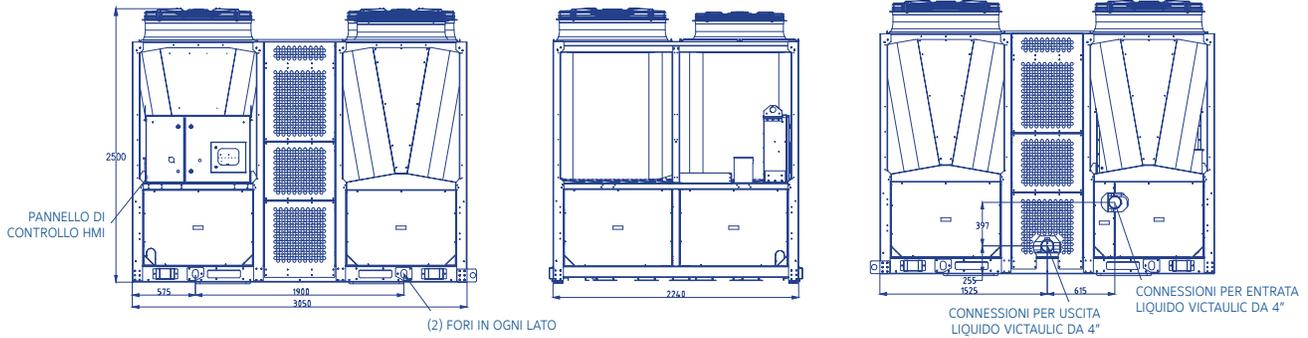
Serie Amichi™ 0045, 0065



Tutte le dimensioni sono in millimetri.

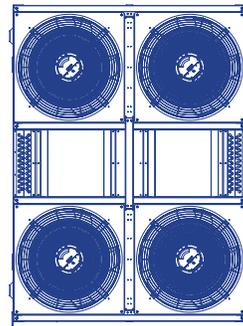
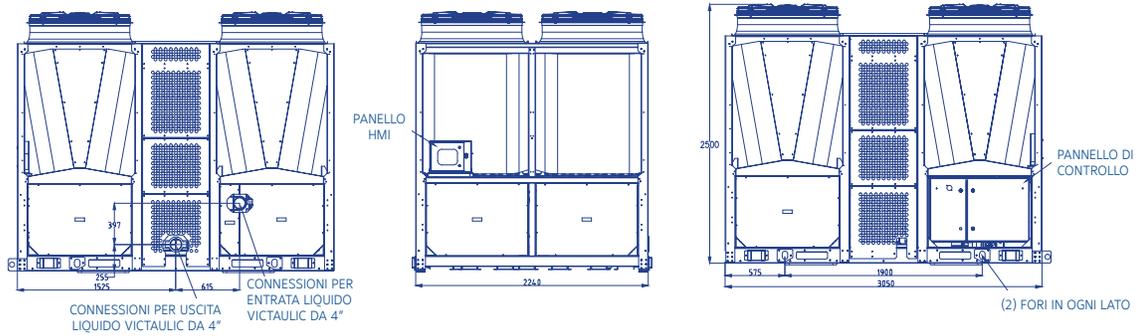
Serie Amichi™ 0080, 0100, 0130

Modello Base



Tutte le dimensioni sono in millimetri.

Serie Amichi™ 0160, 0200



Tutte le dimensioni sono in millimetri.

Serie Amichi™ 0230, 0260

Modello			Refrigeratori e Pompe di calore Serie Amichi™									
			0045	0065	0080	0100	0130	0160	0200	0230	0260	
Prestazioni	Cap. di raffreddamento solo freddo	kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254	
	EER		2,86	2,79	3,11	3,00	2,95	3,12	3,04	3,08	3,06	
	SEER		4,38	4,50	4,43	4,24	4,42	4,24	4,28	4,17	4,34	
	$\eta_{s,c}$		172	177	174	167	174	167	168	164	171	
	Cap. raffreddamento pompa di calore	kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254	
	Cap. riscaldamento pompa di calore	kW	50	61	87	99	132	161	191	231	256	
	COP		2,85	2,85	3,06	2,98	2,75	3,08	3,03	3,04	3,03	
	SCOP		3,42	3,40	3,38	3,39	3,43	3,56	3,55	3,38	3,40	
	$\eta_{s,h}$		133	132	131	132	133	138	138	131	132	
	Livello potenza sonora STD / LN	dB(A)	79/75	83/78	82/78	84/79	85/81	87/82	88/83	88/83	89/84	
Refrigerante	Circuiti refrigeranti	#	1	1	2	2	2	3	3	4	4	
	Carica refrigerante (R410A)	kg	9,5	12,3	17,6	20,5	22,8	29,5	32	43,3	46	
Compressore	Tipo compressore		scroll inverter CC + scroll									
	Controllo della capacità	%	Regolazione continua (inverter)									
	Quantità	#	2	2	3	3	4	5	6	7	8	
Scambiatore di calore lato aria	Tipo motore a ventilatore		Motore EC									
	Quantità di ventilatori	#	1	1	2	2	2	3	3	4	4	
	Temp. ambiente di lavoro modalità refig.		-18 ~ 48°C									
	Temp. ambiente di lavoro modalità riscald.		-15 ~ 25°C									
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo		Scambiatori di calore a piastre									
	Volume acqua (senza kit pompa)	l	9	10	11	14	15	27	29	32	34	
	Tipo di pompa		Fissa / Pompa a velocità variabile				Pompa a velocità variabile					
	Portata nominale dell'acqua	l/s	2,1	2,9	3,7	4,7	5,8	7,4	9,1	10,5	11,9	
	Perdite di carico	kPa	32	25	27	30	36	25	32	41	38	
	Temp. uscita acqua en refrigerazione		-8 ~ 20°C									
	Temp. uscita acqua en riscaldamento		25 ~ 55°C									
Dimensioni e peso	Altezza (senza kit pompa)	mm	2440					2500				
	Larghezza (senza kit pompa)	mm	1200					3050				
	Profondità (senza kit pompa)	mm	1500					2240				
	Peso operativo (senza kit pompa)	kg	575	598	875	901	979	1922	2003	2235	2316	

Refrigeratore: Modelli di unità di sola refrigerazione.

Pompa di calore: Modelli di pompa di calore aria acqua.

Condizioni Nominali: Capacità di refrigerazione, in kW, data per acqua a 7°C, temperatura d'uscita Δt 5°C e temperatura ambiente 35°C.

Capacità di riscaldamento, in kW, data per una temperatura d'uscita dell'acqua pari a 45°C, e temperatura ambiente 7°C.

Categoria ai sensi del EN14511 e EN14825.





 **YORK**[®]
INSTALL CONFIDENCE.

Johnson Controls, il logo di Johnson Controls, il logo di Smart Equipment, YORK e Verasys sono marchi registrati di Johnson Controls, Inc. negli Stati Uniti d'America e in altri paesi. Altri marchi usati in questa sede possono essere marchi o marchi registrati di altre aziende. ©2017 Johnson Controls, Inc. P.O. Box 423, Milwaukee, WI 53201. Tutti i diritti riservati nel mondo. Stampato in USA PUBL-8740-A-1017.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI VISITARE JOHNSONCONTROLS.COM

