

HOKKAIDO

2013

Hokkaido è un marchio del Gruppo Termal, azienda con sede in Italia e vocazione internazionale, che da 30 anni rappresenta un importante punto di riferimento nel mondo della climatizzazione in tutta Europa.

Un marchio che ha saputo imporsi sul mercato offrendo una risposta di qualità alle diverse esigenze commerciali di installatori, rivenditori, progettisti ed utenti finali.

7-14

Residenziale



15-22

Commerciale



23-30

Termal Brand



31-52

Sistemi Multi XRV



53-58

Controlli



59-60

Corsi Tecnici
Legenda icone



EXPERIENCE MAKES TECHNOLOGY

Risparmio energetico, comfort e rispetto per l'ambiente sono da sempre gli obiettivi perseguiti da Hokkaido, impegnata nello sviluppo di soluzioni tecnologiche che guardano al futuro.

HOKKAIDO

Con oltre 10 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili ed altamente tecnologici, il marchio Hokkaido, nato nel 2000, è un riconosciuto leader in Italia ed Europa nella produzione e commercializzazione di climatizzatori per applicazioni residenziali, commerciali ed industriali.

LA NOSTRA SEDE

Hokkaido Italia, costituita a inizio 2008, ha la propria sede principale a Bologna presso il centro operativo del Gruppo Termal di cui fa parte, ed è la società dedicata esclusivamente alla distribuzione dei prodotti Hokkaido sul mercato italiano.

Una rete di 25 agenzie, distribuite capillarmente su tutto il territorio nazionale si rivolge sia a grossisti sia ad installatori del tradizionale canale idrotermo-sanitario.

L'obiettivo è quello di diventare leader del proprio mercato di riferimento con l'offerta di una gamma ampia e versatile di prodotti per la climatizzazione residenziale, commerciale e industriale, caratterizzati da alta tecnologia, elevatissime prestazioni e da un prezzo altamente competitivo.

UNA REALTÀ NON SOLO EUROPEA

In Europa Hokkaido è presente dal 1999, quando il Gruppo Termal ha espresso la propria forza commerciale anche a livello internazionale con l'esportazione diretta dei climatizzatori in 30 diversi paesi europei ed extraeuropei.

Il network internazionale di dealers e distributori partner si è sviluppato sempre più rapidamente, grazie soprattutto alla varietà ed affidabilità dei servizi offerti.

Nel gennaio 2009 la costituzione di Termal International rafforza la strategia di sviluppo commerciale del marchio Hokkaido sui mercati internazionali.

La nuova struttura societaria permette di offrire servizi ancor più flessibili e innovativi, più vicini alle esigenze dei clienti, con particolare attenzione alla organizzazione logistica, da sempre punto di eccellenza del Gruppo Termal: consegne rapide su tutto il territorio comunitario, un vastissimo assortimento di ricambi ed accessori ordinabili online e disponibili in 24 ore, supporto e formazione tecnica sia in loco, che presso la sede centrale a Bologna.

Tutto ciò permette ai clienti una grande flessibilità operativa e commerciale e quindi una forte competitività per un miglior presidio dei diversi mercati locali.



Essere costantemente impegnati nel miglioramento del clima nel mondo significa anche assumersi l'impegno di utilizzare l'energia in modo intelligente, al fine di salvaguardare l'ambiente

LA RETE

La distribuzione è articolata attraverso canali dedicati a specifici segmenti di mercato ed è affidata a 3 diverse società commerciali.

HOKKAIDO

Italia

È dedicata esclusivamente alla distribuzione dei prodotti a marchio Hokkaido sul mercato Italiano con una rete di agenzie, distribuite su tutto il territorio nazionale. Si rivolge a: grossisti ed installatori del tradizionale canale idrotermo-sanitario.

www.hokkaidoitalia.it

CLIMAMIO

Climamio è il network in franchising di professionisti della climatizzazione che conta numerosi punti vendita suddivisi in: Store, Shop e Point, distribuiti capillarmente sull'intero territorio nazionale. Presso i punti vendita Climamio un team di professionisti esperti ed affidabili offre al cliente un servizio integrato di consulenza, progettazione tecnica, vendita, installazione, manutenzione programmata ed assistenza tecnica qualificata. Competenza tecnica qualificata e un'attività di consulenza orientata alle esigenze del cliente, sono le basi per un rapporto in grado di seguire tutto il ciclo di vita del prodotto.

www.climamio.it

Termal

International

Termal International è il canale dedicato all'esportazione diretta dei prodotti Hokkaido verso 30 diversi paesi europei ed extraeuropei. Il network internazionale è composto da dealer e distributori partner e garantisce consegne rapide su tutto il territorio comunitario.

www.termalinternational.it



Direttiva ERP

CLASSIFICAZIONE ENERGETICA IN VIGORE DAL 1 GENNAIO 2013

Il **1 gennaio 2013** sono entrati in vigore i nuovi valori minimi di efficienza energetica da rispettare nella produzione di nuove apparecchiature per la climatizzazione come previsto dalla direttiva europea **ERP (Energy Related Product)** che introduce:

- nuovi metodi per il calcolo dell'efficienza energetica, includendo il parametro di efficienza stagionale SCOP in riscaldamento e SEER in raffreddamento;
- obbligo dei produttori di rispettare un limite minimo di efficienza energetica, insieme ad un valore massimo di potenza sonora per i nuovi prodotti immessi sul mercato.

Con questi nuovi parametri, i costruttori sono costretti ad adottare nuove metodologie di progettazione e gli impatti più evidenti si avranno sull'utilizzo della pompa di calore per il riscaldamento degli ambienti residenziali. Lo scopo della norma è quello di promuovere una progettazione eco-compatibile dei prodotti che usano energia e ridurre il consumo e le emissioni di CO₂ per contribuire a soddisfare il **piano strategico europeo '20 - 20 - 20' che comporta entro il 2020:**

- riduzione del 20% del consumo di energia primaria
- riduzione del 20% delle emissioni di CO₂
- utilizzo del 20% delle energie rinnovabili

VANTAGGI

PER IL CONSUMATORE

La direttiva europea ERP punta ad incrementare l'efficienza minima dei climatizzatori riordinando al tempo stesso il settore della climatizzazione, stabilendo il divieto di vendita dei prodotti non più efficienti. Ma non solo, con l'introduzione delle nuove classi di efficienza energetica per la climatizzazione, il consumatore avrà tutti gli strumenti necessari per scegliere l'apparecchio migliore per le proprie esigenze.

La nuova normativa europea sull'etichetta energetica introduce nuove classi di efficienza sopra la classe A (A+, A++, A+++): in modo graduale, a partire dal 2013 e fino al 2019, tali classi indicheranno con maggiore chiarezza il consumo degli apparecchi mettendo in evidenza sia le differenze di qualità sia le differenze di prestazioni tra i prodotti.

La nuova etichettatura offre maggiori dettagli ed informazioni rendendo più semplice la lettura e la comprensione dei consumi e dell'efficienza energetica degli elettrodomestici, permettendo così di fare scelte ancora più consapevoli al momento dell'acquisto.

PER L'AMBIENTE

La nuova etichetta energetica riduce i consumi di preziose risorse naturali e minimizza l'impatto ambientale suggerendo la scelta di prodotti più efficienti, aumentando la trasparenza sui consumi energetici di un climatizzatore e promuovendo lo sviluppo di apparecchi sempre più efficienti.



Nuova etichettatura energetica

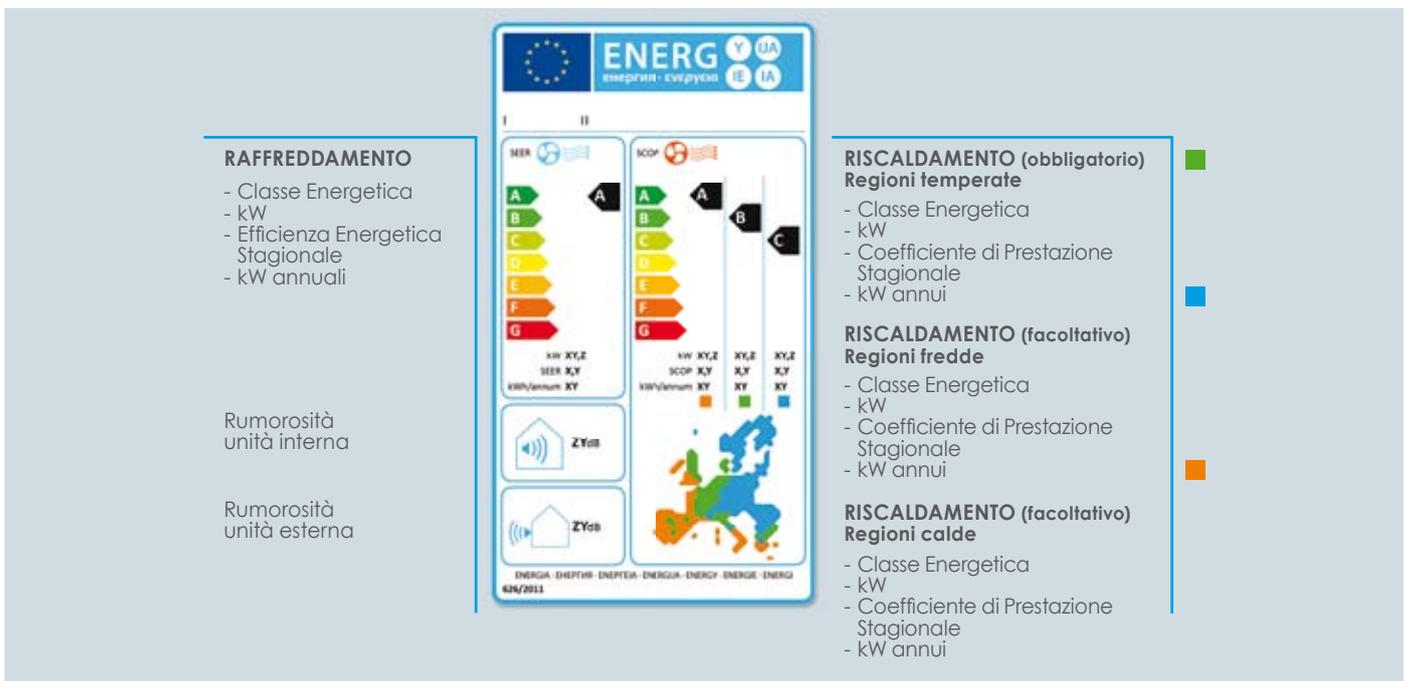
IL FORMAT

Dal 1 gennaio 2013 è entrata in vigore la nuova etichetta energetica.

In tutte le categorie di prodotto per cui era già prevista, ha mantenuto il format ed il suo design semplice, ovvero gli elementi di base che la rendono riconoscibile:

- suddivisione in classi
- 7 classi di efficienza energetica
- scala cromatica: il verde acceso indica il prodotto ad alta efficienza energetica, il rosso indica il prodotto a bassa efficienza energetica.

È stata introdotta la visualizzazione molto evidente dell'efficienza energetica in riscaldamento **relativa al COP stagionale**.



Sono stati invece introdotti elementi aggiuntivi per consentire ai produttori, e di conseguenza ai rivenditori, di mettere in evidenza i progressi tecnologici.

Ogni prodotto verrà fornito completo di etichetta energetica per la quale sono previste fino a tre nuove classi energetiche (A+, A++, A+++), che andranno progressivamente ad aggiungersi alla tradizionale scala dalla A alla G.

Dal 1 Gennaio 2013 i Climatizzatori fissi di nuova produzione e/o di nuova importazione dovranno rispettare requisiti minimi di efficienza energetica non inferiori alla Classe "D" in raffreddamento e alla Classe "A" in Riscaldamento, che andranno ad incrementarsi negli anni futuri.

Uniformità in tutti e 27 i paesi membri dell'UE.

Neutralità linguistica, in quanto i testi sono stati sostituiti da pittogrammi che informano a colpo d'occhio i consumatori sulle caratteristiche e sulle performance degli apparecchi.

Dichiarazione acustica per gli apparecchi: il rumore costituisce un rilevante criterio di classificazione.

L'abituale indicazione di pressione sonora (ampiezza dell'onda di pressione, o onda sonora influenzata dall'ambiente) viene sostituita col parametro di potenza sonora (energia emessa per unità di tempo, indipendente dall'ambiente in cui il rumore viene irradiato), il cui valore è superiore a quello della pressione sonora, utilizzato nella normativa precedente.

Il materiale promozionale e di comunicazione sul prodotto deve necessariamente riportare il riferimento alla classe di efficienza energetica dell'elettrodomestico.

La norma, in vigore dal 1/1/2013 in tutti i paesi dell'Unione Europea, non è applicabile ai prodotti immessi sul mercato europeo anteriormente a tale data.

Per maggiori informazioni e dettagli Termal invita a visitare il sito www.newenergylabel.com.



RESIDENTIAL



**ERP
READY**

2013

RESIDENZIALE

MONOSPLIT

Performance Line DC Inverter 9

MULTISPLIT

Multi Liberty DC Inverter

- Unità esterne 11

- Unità interne 12

ERP
READY

GAMMA RESIDENZIALE 2013

new

PERFORMANCE LINE DC INVERTER

2,00 kW

2,60 kW

3,50 kW

5,20 kW

5,30 kW

7,00 kW

PARETE
HKEQ X



PREVIEW GAMMA MULTISPLIT 2013*

new

MULTI LIBERTY DC INVERTER

UNITÀ INTERNE

PARETE
HKEU X serie 8



CASSETTA 60x60
ROUND FLOW
HTFU X serie 8



CANALIZZABILE
MEDIA PREVALENZA
HUCU X serie 8



UNITÀ ESTERNE

DUAL

HCKU 538 X2
5,30 kW
HCKU 408 X2
4,00 kW



TRIPLE

HCKU 808 X3
8,00 kW



POKER

HCKU 1068 X4
10,60 kW



* Prodotti disponibili da ottobre 2013

Rese e consumi si basano sulle seguenti condizioni di prova: riscaldamento T.E. 7° C BS, 6° C BU - T.I. 20° C BS - raffreddamento: T.E. 35° C BS, 24° C BU - T.I. 27° C BS, 19° C BU (ISO T1)

**new****HKEQ 261~701 X****4 taglie di potenza: 2,60~7,00 kW.****SEER 5,2 e SCOP 3,8 (modello 3,50 kW).**

Modelli conformi alla Direttiva ERP.

Controllo di potenza DC-Inverter.

Controllo intelligente del ventilatore interno nelle pause termostatiche.

Sbrinamento a controllo computerizzato.

Termostato a controllo computerizzato.

Timer ON o Timer OFF / funzionamento temporizzato.

Autorestart in caso di blackout.

Funzione "SLEEP" (risparmio energetico).



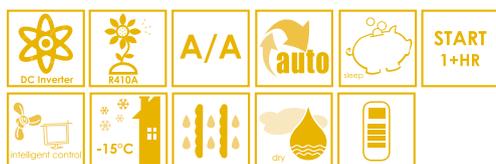
Display a LED con spie luminose.

MONOSPLIT PERFORMANCE LINE DC INVERTER

new

PARETE

HKEQ X



Modello	HKEQ 261 X		HKEQ 351 X		HKEQ 521 X		HKEQ 701 X	
	HCNQ 261 X		HCNQ 351 X		HCNQ 521 X		HCNQ 701 X	
Tipo	Pompa di calore							
Controllo	Telecomando							
Capacità nominale (T=+35° C)	Raffreddamento	W	2600 (1000-3100)	3500 (1050-3700)	5200 (1800-5700)	7000 (2500-7500)		
Potenza assorbita nominale (T=+35° C)	Raffreddamento	W	760 (290-1100)	1060 (290-1330)	1680 (500-2100)	2100 (650-2400)		
Consumo energetico annuo	Raffreddamento	kWh/a	176	235	355	480		
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	626/2011 ¹	A	A	A	A		
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	SEER ²	5,1	5,2	5,1	5,1		
Classe di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	31/2002 ³	A	A	B	A		
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	EER ⁴	3,42	3,30	3,09	3,33		
Carico teorico (Pdesignc)	Raffreddamento	kW	2,6	3,5	5,2	7,0		
Capacità nominale (T=+7° C)	Riscaldamento	W	2600 (1000-3800)	3500 (1050-4500)	5200 (1800-5700)	7000 (2500-8200)		
Potenza assorbita nominale (T=+7° C)	Riscaldamento	W	680 (290-1400)	1010 (290-1700)	1650 (500-2350)	2060 (650-2700)		
Consumo energetico annuo	Riscaldamento	kWh/a	957	1289	1908	2578		
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/2011 ¹	A	A	A	A		
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Riscaldamento	SCOP ²	3,8	3,8	3,8	3,8		
Classe di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	31/2002 ³	A	B	D	C		
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	COP ⁴	3,82	3,46	3,15	3,40		
Carico teorico (Pdesignh) @-10° C	Riscaldamento	kW	2,6	3,5	5,2	7,0		
Limite di funzionamento	Raffreddamento	°C	0° C (con temp. interna superiore a 16° C)					
T° limite di esercizio (Tol)	Riscaldamento	°C	-15° C					
Umidità asportata		Lt/h	0,8	1,0	1,5	2,0		
Livello pressione sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	38-34-26	38-34-26	46-38-32	52-36-34		
Livello potenza sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	50	50	58	64		
Livello pressione sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	48-44-42	50-46-44	52-50-48	56-50-48		
Livello potenza sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	60	62	64	68		
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica	220-240V~/50Hz/1P alla U.I.							
Limiti sulla tensione	V		165-265	165-265	165-265	165-265	220-240/50Hz/1P alla U.E.	
Cavo di alimentazione	Tipo		3+T x 1,5 mm ²	3+T x 1,5 mm ²	3+T x 2,5 mm ²	3+T x 2,5 mm ²		
Corrente assorbita	Raffreddamento	A	3,5 (1,3-5,0)	4,9 (1,3-6,1)	7,7 (2,3-9,6)	9,6 (3,0-11,0)		
Corrente assorbita	Riscaldamento	A	3,1 (1,3-6,4)	4,6 (1,3-7,8)	7,6 (2,3-10,8)	9,4 (3,0-12,4)		
Circuito frigorifero								
Refrigerante (GWP) ⁵			R410A (1975)	R410A (1975)	R410A (1975)	R410A (1975)		
Refrigerante Carica	kg		0,75 kg	0,95 kg	1,60 kg	2,7 kg		
Max lunghezza spilitaggio	m		15					
Max dislivello U.I. /U.E.	m		5/5					
Lunghezza spilitaggio senza carica aggiuntiva	m		5					
Carica aggiuntiva	gr/m		20				30	
Compressore	Tipo	Rotativo						
	Modello		DA89M1C-81EZ8	DA108M1C-81EZ8	DA130S1C-20FZ	DA150S1C-20FZ		
	Range di frequenza		20~120	20~120	20~120	20~120		
Ventilatori								
Max portata aria interna	m ³ /h		650	650	1050	1450		
Potenza assorbita	W		18	18	35	50		
Max portata aria esterna	m ³ /h		1900	1750	2400	3200		
Potenza assorbita	W		30	30	68	105		
Collegamenti								
Cavi collegamento fra U.I. e U.E.	Tipo		3+T x 1,5 mm ²	3+T x 1,5 mm ²	3+T x 2,5 mm ²	3+T x 2,5 mm ²	3+T x 1,5 mm ²	
Tubazione frigorifera	Gas	mm/pollici	ø9,52(3/8")	ø12,70(1/2")	ø12,70(1/2")	ø15,88(5/8")		
	Liquido	mm/pollici	ø6,35(1/4")	ø6,35(1/4")	ø6,35(1/4")	ø9,52(3/8")		
Specifiche								
Dimensioni (LxHxP)	U.I.	mm	799 x 280 x 183	799 x 280 x 183	1033 x 313 x 202	1240 x 325 x 250		
	U.E.	mm	700 x 551 x 256	700 x 551 x 256	820 x 605 x 300	900 x 805 x 360		
Peso netto	U.I.	kg	10	10	14	20		
	U.E.	kg	24	26	42	56		

1 Regolamento Delegato UE N. 626/2011 relativa alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

2 Regolamento UE N. 206/2012 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3 Direttiva 2002/31/CE Commissione Europea relativo alla precedente etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

4 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

5 La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1975. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1975 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO₂ per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

MULTISPLIT MULTI LIBERTY DC INVERTER



UNITÀ ESTERNE*

Sine Wave Inverter Technology: 180°



2 U.I.



HKCU 408 X2 DUAL
HKCU 538 X2 DUAL

3 U.I.



HKCU 808 X3 TRIPLE

4 U.I.



HKCU 1068 X4 POKER

I valori di efficienza energetica fanno riferimento alle seguenti combinazioni:
HKCU 408 X2 + 2 x HTFU 208 X - HKCU 538 X2 + 2 x HTFU 268 X - HKCU 808 X3 + 3 x HTFU 268 X - HKCU 1068 X4 + 4 x HTFU 268 X

Modello			HKCU 408 X2	HKCU 538 X2	HKCU 808 X3	HKCU 1068 X4								
Tipo			DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter								
Max. unità interne collegabili		n°	2	2	3	4								
Capacità Nominale (T=35°C)	Raffreddamento	kW	4,10(1,54-5,50)	5,30(1,40-6,60)	8,00(1,38-9,80)	10,50(1,27-13,80)								
Potenza assorbita nominale (T=35°C)	Raffreddamento	kW	1,200(0,61-1,83)	1,570(0,41-2,09)	2,410(0,48-3,06)	3,250(0,55-4,31)								
Consumo energetico annuo	Raffreddamento	kWh/a	282	344	488	701								
Classe efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	626/20111	A	A+	A+	A								
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	SEER2	5,1	5,8	5,8	5,2								
Classe efficienza energetica nominale	Raffreddamento	31/20023	A	A	A	A								
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	EER4	3,42	3,38	3,32	3,23								
Carico teorico (Pdesignc)	Raffreddamento	kW	4,10	5,3	7,9	10,5								
Capacità Nominale (T=7°C)	Riscaldamento	kW	4,60(1,59-5,70)	5,80(1,30-6,40)	8,85(1,47-10,50)	11,70(1,59-14,40)								
Potenza assorbita nominale (T=7°C)	Riscaldamento	kW	1,080(0,45-1,75)	1,462(0,37-1,80)	2,350(0,46-2,75)	3,100(0,61-4,23)								
Consumo energetico annuo	Riscaldamento	kWh/a	1540	2279	3589	4498								
Classe efficienza energetica stagionale (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A+	A	A	A								
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Riscaldamento	SCOP2	4,0	3,8	3,8	3,8								
Classe efficienza energetica nominale	Riscaldamento	31/20023	A	A	A	A								
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	COP4	4,26	3,97	3,77	3,77								
Carico teorico (Pdesighn)	Riscaldamento	kW	4,40	5,6	8,2	10,4								
T° limite di esercizio (Tol)	Riscaldamento	°C	-15	-15	-15	-15								
Alimentazione	Ph-V-Hz		1-220-230V-50HZ	1-220-230V-50HZ	1-220-230V-50HZ	1-220-230V-50HZ								
	U.I. ~ U.E.		U.E.	U.E.	U.E.	U.E.								
Corrente nominale assorbita (raff. - risc.)	A		5,00 - 4,50	7,00 - 7,40	10,8 - 10,3	15,3 - 15,8								
Fili di collegamento U.I./ U.E. (escluso terra)	n°		3 (morsetteria lato interne ed esterna)											
Circuito frigorifero														
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici		2 x ø6,35(1/4") - 2 x ø9,52(3/8")	2 x ø6,35(1/4") - 2 x ø9,52(3/8")	3 x ø6,35(1/4") - 3 x ø9,52(3/8")	4 x ø6,35(1/4") - 4 x ø9,52(3/8")								
Adattatore tubazioni frigorifere 9,53(3/8") → 12,7(1/2")	n.		1	2	2	4								
Lunghezza totale di splittaggio	m		15 + 15	15 + 15	15 + 15 + 15	15 + 15 + 15 + 15								
Max dislivello di splittaggio U.E./U.I. - U.I./ U.E.	m		10/10	10/10	10/10	10/10								
Quantità pre-carica refrigerante	kg		1,55	1,9	2,4	2,7								
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva (ogni U.I.)	m		5	5	5	5								
Carica aggiuntiva	Tubazione liquida ø1/4"	g/m	15	15	15	15								
Campo limite di funzionamento in raff.	°C		-15°C ~ +50°C											
Campo limite di funzionamento in risc.	°C		-15°C ~ +24°C											
Specifiche prodotto														
Unità esterna	Dimensioni (LxHxP)	mm	845	700	320	845	700	320	900	860	315	990	965	345
	Peso netto	kg	46			48			62			68		
Max livello pressione sonora a 1 m		dB(A)	58			58			59			63		
Max livello potenza sonora		dB(A)	63			63			67			69		
Max aria trattata		m³/h	2500			2500			3500			5500		

1 Regolamento Delegato UE N. 626/2011 relativa alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

2 Regolamento UE N. 206/2012 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3 Direttiva 2002/31/CE Commissione Europea relativo alla precedente etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

4 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

5 La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1975. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1975 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO₂ per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

MULTISPLIT MULTI LIBERTY DC INVERTER

UNITÀ INTERNE*



PARETE

new



4 taglie di potenza: 2,05~5,00 kW.

Design ultra compatto: solo 710 mm per i modelli 2,05~2,60 kW.

Telecomando a raggi infrarossi.

HKEU X

Modello			HKEU 208 X			HKEU 268 X			HKEU 358 X			HKEU 538 X		
Tipo			DC Inverter			DC Inverter			DC Inverter			DC Inverter		
Capacità	Raffreddamento	kW	2,05			2,60			3,50			5,00		
	Riscaldamento	kW	2,30			2,90			3,80			5,20		
Dati elettrici			Ph-V-Hz			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ		
Alimentazione			U.I. ~ U.E.			U.E.			U.E.			U.E.		
Fili di collegamento U.I./ U.E. (escluso terra)			n°			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)		
Circuito frigorifero			Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas			mm/pollici			ø6,35(1/4") - ø9,52(3/8")			ø6,35(1/4") - ø12,70(1/2")		
Specifiche prodotto			Unità interna			Dimensioni (LxHxP)			mm			710 250 189		
			Peso netto			kg			6,5			9		
Livello pressione sonora a 1 m (Hi/Mi/Lo)			dB(A)			36 32 28			36 32 28			42 35 29		
Livello potenza sonora			dB(A)			49			51			55		
Aria trattata (Hi/Me/Lo)			m³/h			550 450 350			550 450 350			620 520 400		
Diametro dello scarico condensa			mm			25			25			25		
Controllo remoto (in dotazione)			tipo			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.		
Parti opzionali			Filocomando											

CASSETTA 60x60 - ROUND FLOW



HTFU X

4 taglie di potenza: 2,00~5,00 kW.

Design ultra-compatto.

Predisposizione ingresso aria esterna.

Pompa scarico condensa.

Pannello con diffusione dell'aria a 360°.

Ampio raggio di oscillazione a 40°.

Box elettrico all'interno del corpo macchina.

Facile installazione e manutenzione.

Telecomando a raggi infrarossi.

Modello			HTFU 208 X			HTFU 268 X			HTFU 358 X			HTFU 538 X		
Tipo			DC Inverter			DC Inverter			DC Inverter			DC Inverter		
Capacità	Raffreddamento	kW	2,00			2,60			3,50			5,00		
	Riscaldamento	kW	2,35			2,90			3,80			5,20		
Dati elettrici			Ph-V-Hz			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ		
Alimentazione			U.I. ~ U.E.			U.E.			U.E.			U.E.		
Fili di collegamento U.I./ U.E. (escluso terra)			n°			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)		
Circuito frigorifero			Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas			mm/pollici			ø6,35(1/4") - ø9,52(3/8")			ø6,35(1/4") - ø12,70(1/2")		
Specifiche prodotto			Unità interna			Dimensioni (LxHxP)			mm			570 260 570		
			Peso netto			kg			17			18		
Livello pressione sonora a 1 m (Hi/Mi/Lo)			dB(A)			42 38 34			42 38 34			42 38 34		
Livello potenza sonora			dB(A)			53			53			54		
Aria trattata (Hi/Me/Lo)			m³/h			580 510 400			580 510 400			580 550 420		
Diametro dello scarico condensa			mm			20			20			20		
Controllo remoto (in dotazione)			tipo			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.		
Pannello			Dati del pannello			Dimensioni (LxHxP)			mm			647 50 647		
			Peso netto			Kg			2,5			2,5		
Parti opzionali			Filocomando									SI		

MULTISPLIT MULTI LIBERTY DC INVERTER

UNITÀ INTERNE*

CANALIZZABILE A MEDIA PREVALENZA



HUCU X

4 taglie di potenza: 2,05~5,00 kW.

Design ultra-compatto.

Predisposizione ingresso aria esterna.

Ripresa dell'aria dal basso o dal retro.

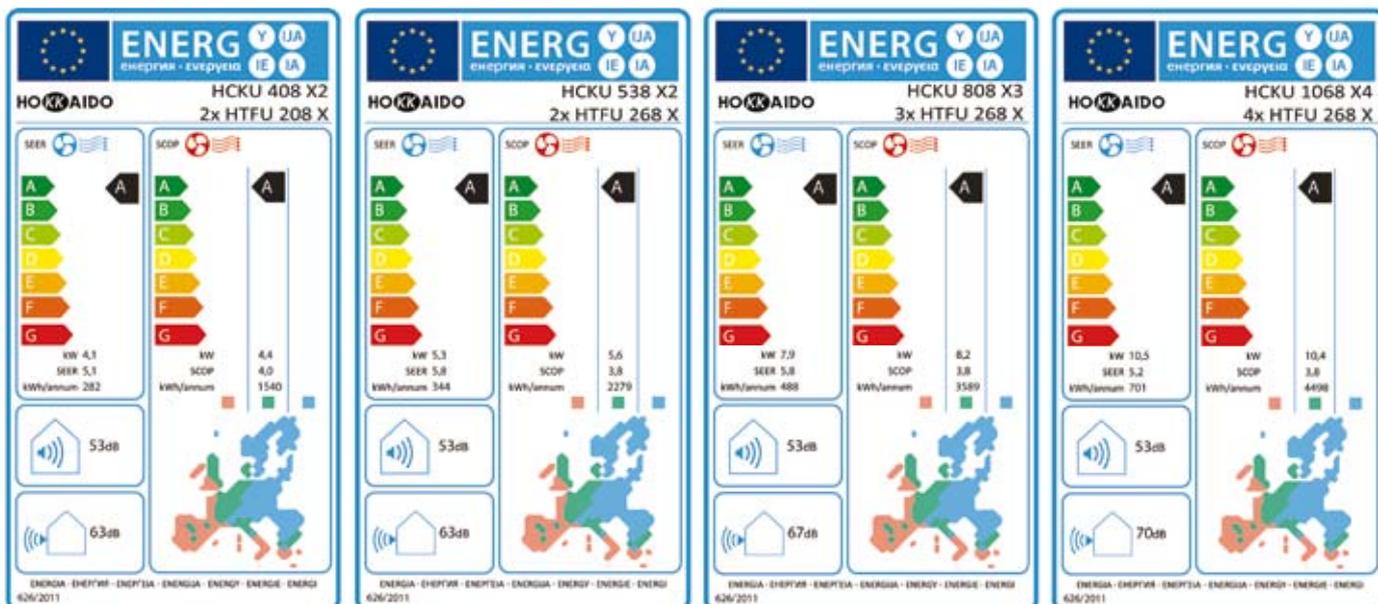
Pressione statica disponibile: 40 Pa (2,05~3,50 kW);
70 Pa (5,00 kW).

Pompa di scarico condensa inclusa nel corpo macchina.
Box elettrico mobile.

Telecomando a raggi infrarossi.

Modello		HUCU 208 X			HUCU 268 X			HUCU 358 X			HUCU 538 X					
Tipo		DC Inverter			DC Inverter			DC Inverter			DC Inverter					
Capacità	Raffreddamento	kW			2,05			2,60			3,50			5,00		
	Riscaldamento	kW			2,35			2,90			3,80			5,20		
Dati elettrici																
Alimentazione		Ph-V-Hz			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ			1-220-230V-50HZ		
		U.I. - U.E.			U.E.			U.E.			U.E.			U.E.		
Fili di collegamento U.I./ U.E. (escluso terra)		n°			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)			3 (morsettiere lato interne - esterna)		
Circuito frigorifero																
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas		mm/pollici			ø6,35(1/4") - ø9,52(3/8")			ø6,35(1/4") - ø9,52(3/8")			ø6,35(1/4") - ø9,52(3/8")			ø6,35(1/4") - ø12,70(1/2")		
Specifiche prodotto																
Unità interna	Dimensioni (LxHxP)	mm			700 210 635			700 210 635			700 210 635			920 210 635		
	Peso netto	kg			20			20			20			23		
Livello pressione sonora a 1 m (Hi/Mi/Lo)		dB(A)			42 37 35			42 37 35			42 39 37			45 37 35		
Livello potenza sonora		dB(A)			34			34			34			37		
Aria trattata (Hi/Mi/Lo)		m ³ /h			800 690 520			800 690 520			1000 850 600			1150 900 600		
Prevalenza del ventilatore		Pa			40			40			40			70		
Diametro dello scarico condensa		mm			16			16			16			16		
Controllo remoto (in dotazione)		tipo			Telecomando I.R.											
Parti opzionali																
Filocomando														SI		

MIGLIORI COMBINAZIONI





COMMERCIAL



**ERP
READY**

2013

COMMERCIALE

Cassetta Slim 84x84	18
Pavimento/soffitto	20
Canalizzato a media prevalenza	22

GAMMA COMMERCIALE 2013

5,30 kW

7,10 kW

10,80 kW

14,10 kW

17,60 kW

CASSETTA SLIM
84x84
HTBI X serie 8



**PAVIMENTO/
SOFFITTO**
HSFI X serie 8



**CANALIZZABILE
MEDIA PREVALENZA**
HUCI X serie 8



UNITÀ ESTERNE



1Ph



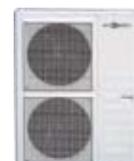
1Ph



3Ph



3Ph



3Ph

Rese e consumi si basano sulle seguenti condizioni di prova: riscaldamento T.E. 7° C BS, 6° C BU - T.I. 20° C BS - raffreddamento: T.E. 35° C BS, 24° C BU - T.I. 27° C BS, 19° C BU (ISO T1)



COMMERCIAL DC INVERTER



I climatizzatori della Gamma Commerciale rappresentano la soluzione ideale per superfici estese, con una riduzione significativa dei costi di installazione e di gestione del sistema.

3 differenti tipologie di unità interne, 5 taglie di potenza, 14 modelli in totale.

Unità interne

Cassetta SLIM (84x84):

Altezza 205 mm (mod. 538 e 718), pannello motorizzato, distribuzione dell'aria a 360°, alette a controllo singolo, comando a filo con touch screen (in presenza di pannello motorizzato), possibilità di installazione TWIN.

Nuovo pavimento/soffitto:

Nuovo design sobrio ed elegante, oscillazione verticale ed orizzontale delle alette di mandata dell'aria, ampio angolo di distribuzione dell'aria.

Canalizzato a media prevalenza:

Design compatto, possibilità di ripresa dell'aria dal basso o posteriore, telecomando a raggi infrarossi, predisposizione per l'integrazione di aria esterna, box elettrico satellizzabile, pompa drenaggio condensa.

Unità esterne

Design ultra-compatto.

Basso livello sonoro.

Alta efficienza e risparmio energetico.

Funzionamento in raffreddamento con temperatura esterna fino a -15°C (5,30~17,60 kW).

Funzionamento in riscaldamento con temperatura esterna fino a -15°C .

Controllo e regolazione del flusso di refrigerante con capillare e valvola di espansione elettronica EXV (Expansion Valve) per mantenere un rendimento ottimale in ogni condizione di lavoro.

Tutte le unità esterne sono dotate di: **Sine Wave Inverter Technology: 180°**

- Sensibile riduzione dei livelli sonori e delle vibrazioni.
- Considerevole aumento dell'efficienza alle basse frequenze.
- Aumento del range della frequenza da 10Hz a 130 Hz.

COMMERCIAL DC INVERTER

CASSETTA SLIM 84x84

La Gamma Commerciale si amplia con l'inserimento di una nuova Cassetta dalle dimensioni veramente compatte: solo 205 mm in altezza, quindi perfettamente integrabile anche nei controsoffitti più angusti e difficoltosi.

Il nuovo pannello opzionale (TBP-LF 716 X) consente una distribuzione ottimale dell'aria a 360°. La parte centrale del pannello è dotata di motorizzazione in grado di far discendere il filtro per facilitare le operazioni settimanali di pulizia.

Ogni singola aletta di distribuzione dell'aria può essere controllata separatamente dalle altre. Predisposizione per l'accesso e l'integrazione di aria esterna (A).

Predisposizione per la canalizzazione di mandata dell'aria su due lati (B).

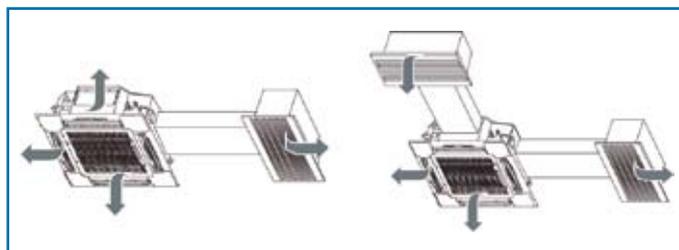
Pompa di drenaggio dello scarico condensa, che consente un'elevazione fino a 750 mm da filo pannello.

In presenza del pannello opzionale Lift occorre utilizzare il nuovo comando a filo opzionale con Touch Screen.

- Possibilità di controllare la discesa del pannello per la pulizia del filtro.
- Controllo singolo e separato per ognuna delle 4 alette di diffusione dell'aria.
- Sensore di temperatura incorporato per funzione Follow me.



Pannello TBP-LF 716 X
(opzionale)
ROUND FLOW



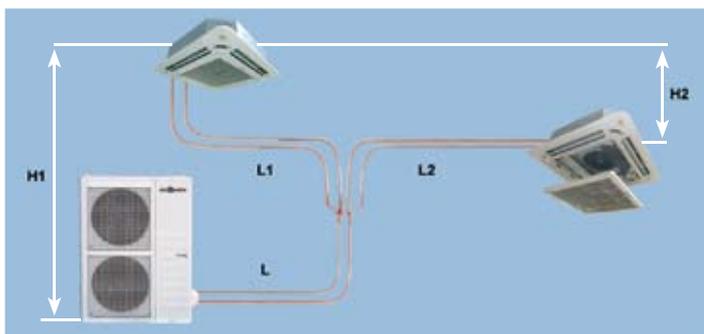
- | | |
|------------------|--------------------|
| 1 Mode | 6 Follow me |
| 2 Fan | 7 Filter |
| 3 Adjust (Temp.) | 8 Select Swing set |
| 4 Timer / Cancel | 9 LED intemp |
| 5 Sleep | 10 Clock |

Combinazione TWIN

Solo per le nuove cassette Slim esiste la possibilità di utilizzo come sistema TWIN, per il modello HCSI 1418 X. È necessario un solo filocomando. Poiché le unità sono controllate da un solo filocomando l'applicazione TWIN è consigliata in locali commerciali di ampia superficie. Non è infatti possibile un controllo individuale delle unità interne TWIN.

Lunghezze di splittaggio

Lunghezza MAX $L1 + L2 + L = 50$ m
 Dislivello U.I./U.E. $H1 = 20$ m
 Dislivello I.U./I.U. $H2 = 0,5$ m



		2 x HTBI 718 X	
HCSI 1418 X	Capacità raff.	kW	14,60
	Potenza assorbita raff.	kW	4,52
	EER		3,23
	Capacità risc.	kW	15,80
	Potenza assorbita risc.	kW	4,21
	COP		3,75
	U.I. Livello sonoro (low)	dB(A)	31
	Set tubazioni		DIS-180-IT
	Controllo	senza Panel Lift	1 x DTW IHXR / DTW 2 IHXR
	Interfaccia	con Panel Lift	1 x DTW IHXR Touch

COMMERCIAL DC INVERTER

HTBI X CASSETTA SLIM 84x84



Modello		HTBI 538 X			HTBI 718 X			HTBI 1088 X			HTBI 1418 X			
Tipo		HCKI 538 X			HCKI 718 X			HCSI 1088 X			HCSI 1418 X			
		DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter			
Capacità nominale (T=+35°C)	Raffreddamento	W	5270(1578~6077)			7030(1899~7830)			10560(3068~11978)			14060(4346~15484)		
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)	Raffreddamento	W	1460(310~2030)			2130(380~2620)			3290(600~4250)			4380(1200~6010)		
Consumo energetico annuo	Raffreddamento	kWh/a	331			400			680					
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	626/2011 ¹	A+			A++			A					
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	SEER ²	5,6			6,2			5,4					
Classe di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	31/2002 ³	A			A			A			A		
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	EER ⁴	3,61			3,30			3,21			3,21		
Carico teorico (Pdesignc)	Raffreddamento	kW	5,30			7,10			10,50					
Capacità nominale (T=+7°C)	Riscaldamento	W	5870(1607~6574)			7626(1987~8473)			11150(3155~12504)			16400(4908~18260)		
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)	Riscaldamento	W	1460(280~2020)			2050(370~2630)			3260(600~4250)			4420(1170~5910)		
Consumo energetico annuo	Riscaldamento	kWh/a	2182			2951			3788					
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/2011 ¹	A			A			A					
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Riscaldamento	SCOP ²	3,4			3,7			3,4					
Classe di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	31/2002 ³	A			A			B			A		
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	COP ⁴	4,02			3,72			3,42			3,71		
Carico teorico (Pdesignh)	Riscaldamento	kW	5,30			7,80			9,20					
T° limite di esercizio (Tol)	Riscaldamento	°C	-15			-15			-15					
Alimentazione		Ph-V-Hz	1-220-240V-50HZ			1-220-240V-50HZ			3-380-400V-50HZ			3-380-400V-50HZ		
		U.I. ~ U.E.	U.I. + U.E.			U.I. + U.E.			U.I. + U.E.			U.I. + U.E.		
Corrente assorbita (MAX)		A	15			15			11			13,5		
Fili di collegamento U.I./ U.E. (escluso terra)		n°	STP (2+Comune)			STP (2+Comune)			STP (2+Comune)			STP (2+Comune)		
Circuito frigorifero														
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35(1/4") - ø12,7(1/2")			ø9,52(3/8") - ø15,88(5/8")			ø9,52(3/8") - ø15,88(5/8")			ø9,52(3/8") - ø15,88(5/8")			
Max. lunghezza di splittaggio U.I./U.E.	m	30			50			65			65			
Max. dislivello di splittaggio U.I./U.E.	m	20/9			25/9			30/20			30/20			
Refrigerante (GWP) ⁵		R410A(1975)			R410A(1975)			R410A(1975)			R410A(1975)			
Quantità pre-carica refrigerante	kg	1,80			2,20			2,70			3,80			
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva	m	5			5			5			5			
Carica aggiuntiva	g/m	15			30			30			30			
Campo limite di funzionamento in raff.	°C	-15°C ~ +50°C			-15°C ~ +50°C			-15°C ~ +50°C			-15°C ~ +50°C			
Campo limite di funzionamento in risc.	°C	-15°C ~ +24°C			-15°C ~ +24°C			-15°C ~ +24°C			-15°C ~ +24°C			
Specifiche unità interne														
Unità interna	Dimensioni (LxHxP)	mm	840	205	840	840	205	840	840	245	840	840	300	840
	Peso netto	kg	22			22			25			31		
Livello pressione sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	47	43	36	49	45	41	54	51	47	53	50	46
Livello potenza sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	58			59			65					
Aria trattata (Hi/Me/Lo)	m ³ /h	1150	950	800	1250	1050	900	2010	1750	1480	2100	1750	1500	
Diametro dello scarico condensa	mm	32			32			32			32			
Controllo remoto (in dotazione)	tipo	Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			
Specifiche unità esterne														
Unità esterna	Dimensioni (LxHxP)	mm	842	695	324	895	862	313	990	966	354	940	1369	392
	Peso netto	kg	44			59			77			102		
Livello pressione sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	58			62			63			63		
Livello potenza sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	65			69			70			69		
Max aria trattata	m ³ /h	2500			3500			5500			7200			
Accessori														
Pannello														
Dati del pannello	Dimensioni (LxHxP)	mm	950 55 950			950 55 950			950 55 950			950 55 950		
	Peso netto	kg	5			5			5			5		
Parli opzionali														
Pannello LIFT	TBP-LF 716 X			TBP-LF 716 X			TBP-LF 716 X			TBP-LF 716 X				
Filocomando	DTW IHXR / DTW 2 IHXR / DTWS IHXR													
Filocomando (in presenza di Pann. Lift)	DTW IHXR Touch													
Controllo centralizzato	DTC IHXR / DTCWT IHXR													
Timer Settimanale	DTWT IHXR													

¹ Regolamento Delegato UE N. 626/2011 relativa alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

² Regolamento UE N. 206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

³ Direttiva 2002/31/CE Commissione Europea relativo alla precedente etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

⁴ Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

⁵ La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1975. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1975 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO₂, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

ERP
READY

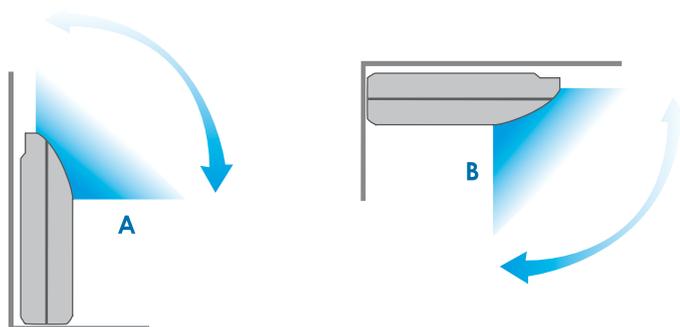
COMMERCIAL DC INVERTER

PAVIMENTO/SOFFITTO

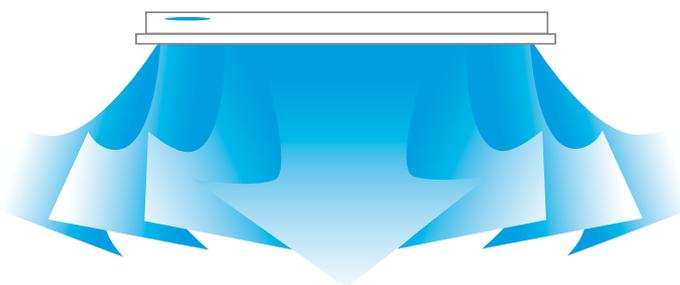
new

Nuovo design sobrio ed elegante, per applicazioni residenziali, commerciali e industriali.

Oscillazione verticale delle alette di mandata dell'aria, sia con installazione a pavimento (A) sia con installazione a soffitto (B).

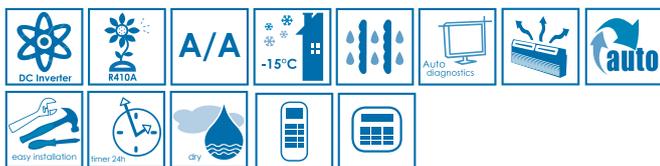


Oscillazione orizzontale con ampio angolo di distribuzione dell'aria.



COMMERCIAL DC INVERTER

HSFI X PAVIMENTO/SOFFITTO



Modello	HSFI 538 X			HSFI 718 X			HSFI 1088 X			HSFI 1418 X			HSFI 1768 X				
	HCKI 538 X			HCKI 718 X			HCSI 1088 X			HCSI 1418 X			HCSI 1768 X				
Tipo	DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter				
Capacità nominale (T=+35°C)	Raffreddamento	W	5274(1578~6077)	7050(1899~7830)	10565(3068~12037)	14070(4323~15542)	16360(4908~17967)										
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)	Raffreddamento	W	1445(300~2020)	2100(380~2610)	3270(600~4250)	4380(1200~6000)	5110(1370~6930)										
Consumo energetico annuo	Raffreddamento	kWh/a	331	463	645												
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	626/2011 ¹	A+	A+	A+												
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	SEER ²	5,6	5,6	5,8												
Classe di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	31/2002 ³	A	A	A	A	A										
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	EER ⁴	3,65	3,35	3,23	3,21	3,21										
Carico teorico (Pdesignc)	Raffreddamento	kW	5,30	7,10	10,70												
Capacità nominale (T=+7°C)	Riscaldamento	W	5863(1607~6661)	7635(1987~8502)	11150(3155~12563)	16450(4908~18348)	16950(5750~20890)										
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)	Riscaldamento	W	1430(280~2000)	2030(370~2620)	3140(590~4120)	4420(1170~5910)	5280(1390~6980)										
Consumo energetico annuo	Riscaldamento	kWh/a	2061	2955	3912												
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/2011 ¹	A	A	A												
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Riscaldamento	SCOP ²	3,6	3,6	3,4												
Classe di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	31/2002 ³	A	A	B	A	A										
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	COP ⁴	4,10	3,76	3,55	3,72	3,61										
Carico teorico (Pdesignh)	Riscaldamento	kW	5,30	7,60	9,50												
T° limite di esercizio (Tol)	Riscaldamento	°C	-15	-15	-15												
Alimentazione	Ph-V-Hz		1-220~240V-50HZ	1-220~240V-50HZ	3-380~400V-50HZ	3-380~400V-50HZ	3-380~400V-50HZ										
	U.I. ~ U.E.		U.I. + U.E.	U.I. + U.E.	U.I. + U.E.	U.I. + U.E.	U.I. + U.E.										
Corrente assorbita (MAX)	A		15	15	11	7,68 - 7,27	8,9 - 9,43										
Fili di collegamento U.I./ U.E. (escluso terra)	n°		STP 2+Comune)	STP 2+Comune)	STP 2+Comune)	STP 2+Comune)	STP 2+Comune)										
Circuito frigorifero																	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici		ø6,35(1/4") - ø12,7(1/2")	ø9,52(3/8") - ø15,88(5/8")													
Max. lunghezza di splittaggio U.I./U.E.	m		30	50	65	65	65										
Max. dislivello di splittaggio U.I./U.E.	m		20/9	25/9	30/12	30/20	30/20										
Refrigerante (GWP) ⁵			R410A(1975)	R410A(1975)	R410A(1975)	R410A(1975)	R410A(1975)										
Quantità pre-carica refrigerante	kg		1,80	2,20	2,70	3,80	4,60										
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva	m		5	5	5	5	5										
Carica aggiuntiva	g/m		15	30	30	30	30										
Campo limite di funzionamento in raff.	°C		-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C										
Campo limite di funzionamento in risc.	°C		-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C										
Specifiche unità interne																	
Unità interna	Dimensioni (LxHxP)	mm	1068	675	235	1068	675	235	1285	675	235	1650	675	235	1650	675	235
	Peso netto	kg		25		25		30		38		38		38		38	
Livello pressione sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	42	37	34	43	38	35	52	49	46	54	51	47	54	51	47
Livello potenza sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)		56		62		63		63							
Aria trattata (Hi/Me/Lo)		m ³ /h	900	750	600	1300	1100	950	1850	1650	1450	2300	1900	1700	2300	1900	1700
Diametro dello scarico condensa		mm		25		25		25		25		25		25		25	
Controllo remoto (in dotazione)		tipo		Telecomando R.I.		Telecomando R.I.		Telecomando R.I.		Telecomando R.I.		Telecomando R.I.		Telecomando R.I.		Telecomando R.I.	
Specifiche unità esterne																	
Unità esterna	Dimensioni (LxHxP)	mm	842	695	324	895	862	313	990	966	354	940	1369	392	940	1369	392
	Peso netto	kg		44		59		77		102		107		107		107	
Livello pressione sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)		58		62		63		63		63		63		63	
Livello potenza sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)		65		69		70		69		69		69		69	
Max aria trattata		m ³ /h		2500		3500		5500		7200		7200		7200		7200	
Parti opzionali																	
Filocomando	DTW IHXR / DTW 2 IHXR / DTWS IHXR																
Controllo centralizzato	DTC IHXR																
Timer Settimanale	DTWT IHXR																

1 Regolamento Delegato UE N. 626/2011 relativa alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

2 Regolamento UE N. 206/2012 - - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3 Direttiva 2002/31/CE Commissione Europea relativo alla precedente etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.

4 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

5 La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1975. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1975 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO₂, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

COMMERCIAL DC INVERTER

HUCI X CANALIZZABILE
A MEDIA PREVALENZA



Modello	HUCI 538 X			HUCI 718 X			HUCI 1088 X			HUCI 1418 X			HUCI 1768 X				
	HCKI 538 X			HCKI 718 X			HCSI 1088 X			HCSI 1418 X			HCSI 1768 X				
Tipo	DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter			DC-Inverter				
Capacità nominale (T=+35°C)	Raffreddamento	W	5285(1578~6048)	7038(1899~7888)	10565(3068~12037)	14060(4324~15630)	16695(4967~18260)										
Potenza assorbita nominale (T=+35°C)	Raffreddamento	W	1460(300~2020)	2070(370~2610)	3260(600~4240)	4380(1200~6000)	5200(1380~7050)										
Consumo energetico annuo	Raffreddamento	kWh/a	320	443	720												
Classe di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	626/20111	A+	A+	A												
Indice di efficienza energetica stagionale	Raffreddamento	SEER2	5,8	5,6	5,1												
Classe di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	31/20023	A	A	A	A	A										
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Raffreddamento	EER4	3,62	3,40	3,24	3,21	3,21										
Carico teorico (Pdesignc)	Raffreddamento	kW	5,30	7,10	10,50												
Capacità nominale (T=+7°C)	Riscaldamento	W	5860(1607~6661)	7600(1987~8531)	11135(3155~12563)	17010(4967~18552)	19060(5785~18260)										
Potenza assorbita nominale (T=+7°C)	Riscaldamento	W	1465(290~2010)	2000(370~2610)	3050(580~4090)	4560(1180~5920)	5220(1390~6990)										
Consumo energetico annuo	Riscaldamento	kWh/a	2182	3170	3912												
Classe di efficienza energetica (stagione media)	Riscaldamento	626/20111	A	A	A												
Indice di efficienza energetica stagionale (stagione media)	Riscaldamento	SCOP2	3,4	3,4	3,4												
Classe di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	31/20023	A	A	A	A	A										
Coefficiente di efficienza energetica nominale	Riscaldamento	COP4	4,00	3,80	3,65	3,73	3,65										
Carico teorico (Pdesignh)	Riscaldamento	kW	5,30	7,70	9,50												
T° limite di esercizio (Tol)	Riscaldamento	°C	-15	-15	-15												
Alimentazione	Ph-V-Hz	U.I. - U.E.	1-220~240V-50HZ	1-220~240V-50HZ	3-380~400V-50HZ	3-380~400V-50HZ	3-380~400V-50HZ										
Corrente assorbita (MAX)	A	U.I. + U.E.	15	15	11	13,5	13,5										
Fili di collegamento U.I./U.E. (escluso terra)	n°	STP (2+Comune)	STP (2+Comune)	STP (2+Comune)	STP (2+Comune)	STP (2+Comune)	STP (2+Comune)										
Circuito frigorifero																	
Diámetro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici		ø6,35(1/4") - ø12,7(1/2")	ø9,52(3/8") - ø15,88(5/8")													
Max. lunghezza di splittaggio U.I./U.E.	m		30	50	65	65	65										
Max. dislivello di splittaggio U.I./U.E.	m		20/9	25/9	30/12	30/20	30/20										
Refrigerante (GWP) ⁵			R410A(1975)	R410A(1975)	R410A(1975)	R410A(1975)	R410A(1975)										
Quantità pre-carica refrigerante	kg		1,80	2,20	2,70	3,80	4,60										
Lunghezza splittaggio senza carica aggiuntiva	m		5	5	5	5	5										
Carica aggiuntiva	g/m		15	30	30	30	30										
Campo limite di funzionamento in raff.	°C		-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C										
Campo limite di funzionamento in risc.	°C		-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C	-15°C ~ +24°C										
Specifiche unità interne																	
Unità interna	Dimensioni (LxHxP)	mm	920	210	635	920	270	635	1140	270	775	1200	300	865	1200	300	865
	Peso netto	kg		22		26,5			35			45			45		
Livello pressione sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)	42	38	36	42	39	36	47	44	38	46	41	37	46	41	37
Livello potenza sonora - U.I.	Hi-Mi-Lo	dB(A)		59		58			65								
Aria trattata (Hi/Me/Lo)	m³/h		850	700	550	1150	1000	850	1850	1550	1200	3010	2410	1940	3010	2410	1940
Prevalenza del ventilatore	Pa			70		70			80			100			100		
Flangia mandata aria	Dimensioni (LxH)	mm		713x119		713x179			933x179			968x204			968x204		
Diámetro dello scarico condensa	mm			25		25			25			25			25		
Controllo remoto (in dotazione)	tipo			Telecomando R.I.		Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.			Telecomando R.I.		
Specifiche unità esterne																	
Unità esterna	Dimensioni (LxHxP)	mm	842	695	324	895	862	313	990	966	354	940	1369	392	940	1369	392
	Peso netto	kg		44		59			77			102			107		
Livello pressione sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)		58		62			63			63			63		
Livello potenza sonora - U.E.	Hi-Mi-Lo	dB(A)		65		69			70			69			69		
Max aria trattata	m³/h			2500		3500			5500			7200			7200		
Parti opzionali																	
Filocomando	DTW IHXR / DTW 2 IHXR / DTWS IHXR																
Controllo centralizzato	DTC IHXR / DTCWT IHXR																
Timer Settimanale	DTWT IHXR																

1 Regolamento Delegato UE N. 626/2011 relativa alla nuova etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.
 2 Regolamento UE N. 206/2012 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.
 3 Direttiva 2002/31/CE Commissione Europea relativo alla precedente etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria.
 4 Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.
 5 La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1975. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1975 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO₂ per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.



2013

DIRETTIVA LEGISLATIVA SUGLI SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE

Il D.Lgs 28/2011 considera l'energia aerotermica energia rinnovabile a tutti gli effetti dunque gli scaldacqua in pompa di calore sono dispositivi capaci di utilizzare energia rinnovabile termica. Ciò significa che, su edifici di nuova costruzione, consentono di raggiungere (o contribuiscono al raggiungimento, a seconda della loro efficienza) il limite minimo del 50% di energia rinnovabile da impiegare per produrre acqua calda sanitaria, senza più l'obbligo esclusivo di installare collettori solari termici.

Il Conto Energia Termico, decreto 28 dicembre 2012, pubblicato in gazzetta ufficiale il 2 gennaio 2013 prevede per gli scaldacqua in pompa di calore, con COP > 2,6 (misurato secondo la EN16147), un incentivo pari al 40% della spesa sostenuta. L'incentivo massimo erogabile è pari a 400 euro per prodotti con capacità inferiore o uguale a 150 litri e a 700 euro per prodotti con capacità superiore a 150 litri. Tale sistema di incentivazione è destinato ad interventi di sostituzione dei classici scaldacqua elettrici; i beneficiari possono essere sia soggetti privati sia amministrazioni pubbliche.

Portatile	24
Deumidificatori	25
Scaldacqua in pompa di calore	
Hot Water 190C	26
Hot Water 300A	27
Recuperatore di calore entalpico	29

Portatile

TMCZ 105 F

new

Raffreddamento, riscaldamento e deumidificazione.

Capacità di raffreddamento: 3,00 kW.

Display LED.

4 velocità di ventilazione dell'aria (in raffreddamento).

Funzione timer per il ritardo in accensione (in numero di ore).

Funzione timer per il ritardo nello spegnimento (in numero di ore).

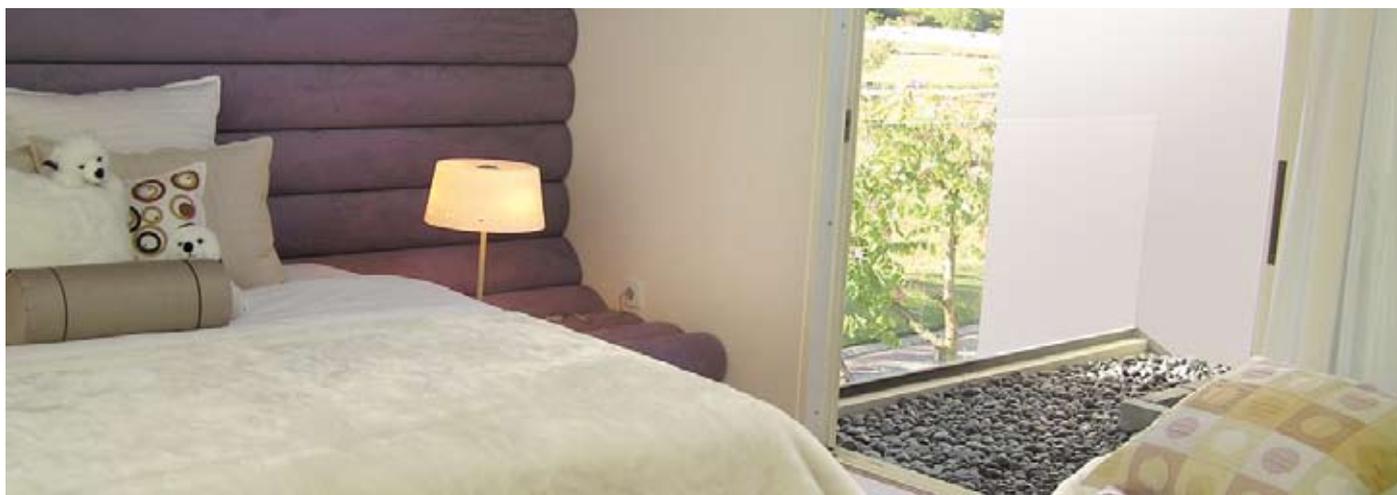
Funzione sleep per l'attenuazione notturna.

Telecomando a raggi infrarossi.

Slide kit finestra.

Doppia modalità di evacuazione della condensa.

Tubo corrugato estensibile con ricovero interno.



Modello		TMCZ 105 F	
Alimentazione		Ph-V-Hz	1-220-240-50
Capacità nominale di raffreddamento	$P_{\text{nominale per raff.}}$	kW	3,00
Potenza nominale assorbita per il raffreddamento	P_{EER}	kW	1,20
Indice di efficienza energetica nominale		EERd	2,60
Classe di efficienza energetica in raffreddamento			A
Consumo di energia per apparecchiature a singolo condotto funzione raff.	Q_{SD}	kWh/h	1,10
Capacità nominale di riscaldamento	$P_{\text{nominale per risc.}}$	kW	3,00
Potenza nominale assorbita per il riscaldamento	P_{COP}	kW	1,00
Coefficiente di efficienza nominale		COPd	3,10
Classe di efficienza energetica in riscaldamento			A++
Consumo di energia per apparecchiature a singolo condotto funzione risc.	Q_{SD}	kWh/h	0,80
Livello potenza sonora	L_{WA}	dB(A)	62
Livello pressione sonora		dB(A)	52
Refrigerante		Tipo	R410A
Potenziale di riscaldamento globale	GWP	kgCO ₂ eq.	1975
Dimensioni	(LxHxP)	mm	300x778x505
Peso netto		kg	28
Capacità di deumidificazione		Litri/h	4,6
Aria trattata		m ³ /h	400
Tubo flessibile espulsione aria		mm (Ø)	150
		mm (Lungh.)	210-1400

Deumidificatori

new

DT16-A1 - DT80-A1

Deumidificazione residenziale (16 Lt/giorno).

Refrigerante R134A.

Display LED.

2 velocità di ventilazione dell'aria.

Funzione timer per il ritardo in accensione (in numero di ore).

Funzione timer per il ritardo nello spegnimento (in numero di ore).

Igrostato digitale per rilevazione e controllo umidità.

Possibilità di impostare il livello di umidità desiderato.

Tanica da 2,50 Lt.

Possibilità di drenaggio in continuo.



DT16-A1

Deumidificazione a grande capacità (80 Lt/giorno).

Refrigerante R410A.

Display LED.

2 velocità di ventilazione dell'aria.

Funzione timer per il ritardo in accensione (in numero di ore).

Funzione timer per il ritardo nello spegnimento (in numero di ore).

Igrostato digitale per rilevazione e controllo umidità.

Possibilità di impostare il livello di umidità desiderato.

Tanica da 9,00 Lt.

Possibilità di drenaggio in continuo.



DT80-A1

Modelli			DT16-A1	DT80-A1
Alimentazione		Ph-V-Hz	1-220-240-50	1-220-240-50
Capacità nominale di deumidificazione	(30° C UR80%)	lt/gg.	16	80
Controllo			Elettronico	Elettronico
Tipologia di sbrinamento			Ventilatore	Ventilatore
Sbrinamento			Automatico	Automatico
Rilevazione e controllo umidità			Igrostato digitale	Igrostato digitale
Consumo		W/h	410	1100
Livello pressione sonora		dB(A)	42	48
Aria trattata		m ³ /h	126	135
Intensità di corrente		A	1,80	5,00
Capacità tanica in dotazione		Lt.	2,50	9,00
Range di utilizzo		°C	5° ~ 35°	5° ~ 35°
Refrigerante		Tipo	R134A	R410A
Dimensioni	(LxHxP)	mm	365x490x215	300x625x505
Peso netto		kg	13,2	21

Scaldacqua in pompa di calore

TWMI 190C

65° C massima temperatura acqua calda sanitaria (70° C con resistenza elettrica).

COP effettivo 3,50.

Ampio range di temperatura ambiente di funzionamento: 5°~43° C.

Rapidità di messa a regime con partenza a freddo: 260 minuti (con temperatura acqua in ingresso di 15° C, temperatura acqua in uscita di 45° C e temperatura ambiente di 15° C).

Minime dispersioni del serbatoio: -2,2° C in 24 ore con temperatura ambiente 15° C e temperatura media del serbatoio di 43° C.

Funzione antif legionella: 70° C (ciclo settimanale automatico o attivabile manualmente).

Programmazione personalizzabile: timer per fasce orarie molto utile in caso di tariffe agevolate notturne.

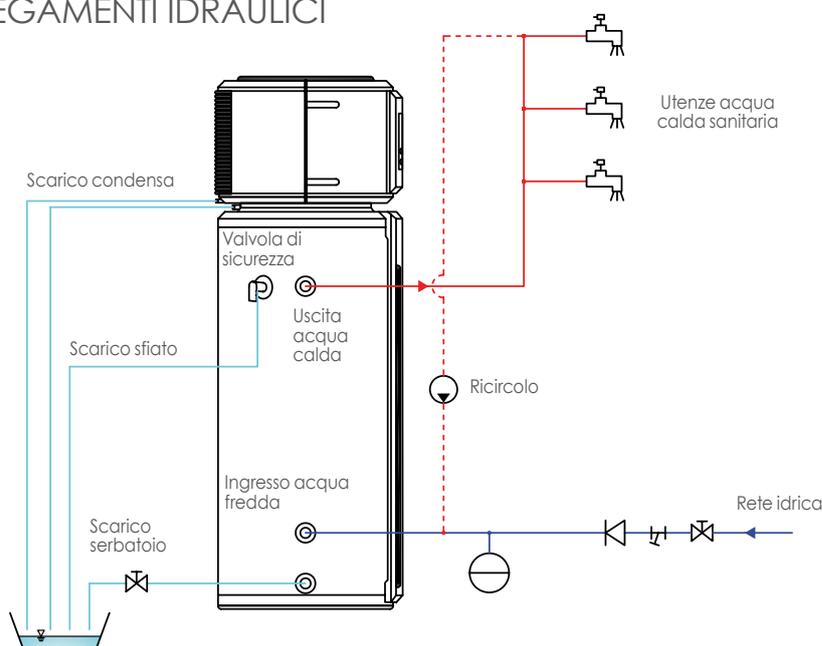


Modello		TWMI 190 C
Modalità operativa		pompa di calore
Range funzionamento		+5°C~+43°C
Alimentazione		220~240V-1ph-50Hz
Capacità serbatoio totale	Lt	190
Resistenza elettrica	kW	1,00
Livello sonoro	dB(A)	48
Dimensioni (DxH)	mm	ø568x1580
Peso a vuoto	kg	101
Gas refrigerante (Tipo/Quantità)	kg	R134A/0,80
Collegamenti idraulici	mm	DN20
COP*	W/W	3,50
COP DHW**	W/W	2,76
Dispersione serbatoio 24/h (43° C Temp. media)	°C	2,2° C
Messa a regime (T° ingresso 15° C / T° uscita 45° C)	min.	260
Max acqua calda disponibile a svuotamento rapido serbatoio	Lt	157 (min. 40,4° C)
Consumo per messa a regime	kWh	2,0
Assorbimento orario con compressore attivo	kWh	0,42

* (Aria 15/12 °C - Acqua 15/45 °C); ** (EN 16147 tapping cycle "L")

Temperatura massima dell'acqua calda prodotta: con compressore 65° C max per 5°~43° C esterni. Con resistenza elettrica 70° C max per -30°~43° C esterni.

SCHEMA DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI



TWMI 300A

Acqua calda sanitaria da 45° C a 60° C in funzionamento a sola pompa di calore.

COP effettivo 3,41.

Ampio range di temperatura ambiente di funzionamento: -7°~43° C.

Rapidità di messa a regime con partenza a freddo: 203 minuti con temperatura acqua in ingresso di 15° C, temperatura acqua in uscita di 45° C e temperatura ambiente di 15° C.

Minime dispersioni del serbatoio: -1,8° C in 24 ore, con temperatura ambiente 15° C e temperatura media del serbatoio di 43° C.

Funzione antilegionella: il kit integrato DHWT-IHA è programmabile per attivare uno o più cicli periodici settimanali che portano la temperatura dell'acqua a 70° C (attraverso l'utilizzo della resistenza elettrica).

Programmazione personalizzabile: timer per fasce orarie, molto utile in caso di tariffe agevolate notturne.

Funzione defrost: con inversione di ciclo refrigerante.

Scambiatore di calore immerso nell'accumulo per integrazione solare termico.



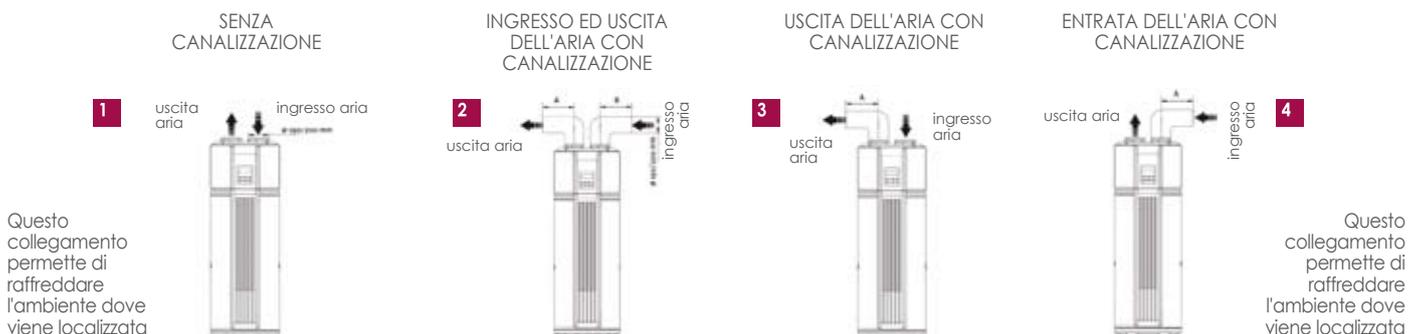
Modello		TWMI 300 A
Modalità operativa		pompa di calore
Range funzionamento		-7° C~+43° C
Alimentazione		220~240V-1ph-50Hz
Capacità serbatoio totale	Lt	300
Resistenza elettrica	kW	1,50
Livello sonoro	dB(A)	46,6
Dimensioni (DxH)	mm	ø650x1920
Peso a vuoto	kg	123
Gas refrigerante (Tipo/Quantità)	kg	R134A/1,20
Collegamenti idraulici	mm	DN20
COP*	W/W	3,41
COP DHW**	W/W	2,98
Dispersione serbatoio 24/h (43° C Temp. media)	°C	1,8° C
Messa a regime (T° ingresso 15° C/ T° uscita 45° C)	min.	203
Max acqua calda disponibile a svuotamento rapido serbatoio	Lt	293 (min. 40,1° C)
Consumo per messa a regime	kWh	2,90
Assorbimento orario con compressore attivo	kWh	0,88
Scambiatore integrato	m³	0,7

* (Aria 15/12° C - Acqua 15/45° C); ** (EN 16147 tapping cycle "L")

Temperatura massima dell'acqua calda prodotta: con compressore 60° C max per 7°~43° C esterni, 55° C max per 2°~7° C esterni, 50° C max per -2°~-2° C esterni, 45° C max per -7°~-2° C esterni. Con resistenza elettrica 60° C max; 70° C per ciclo antilegionella.

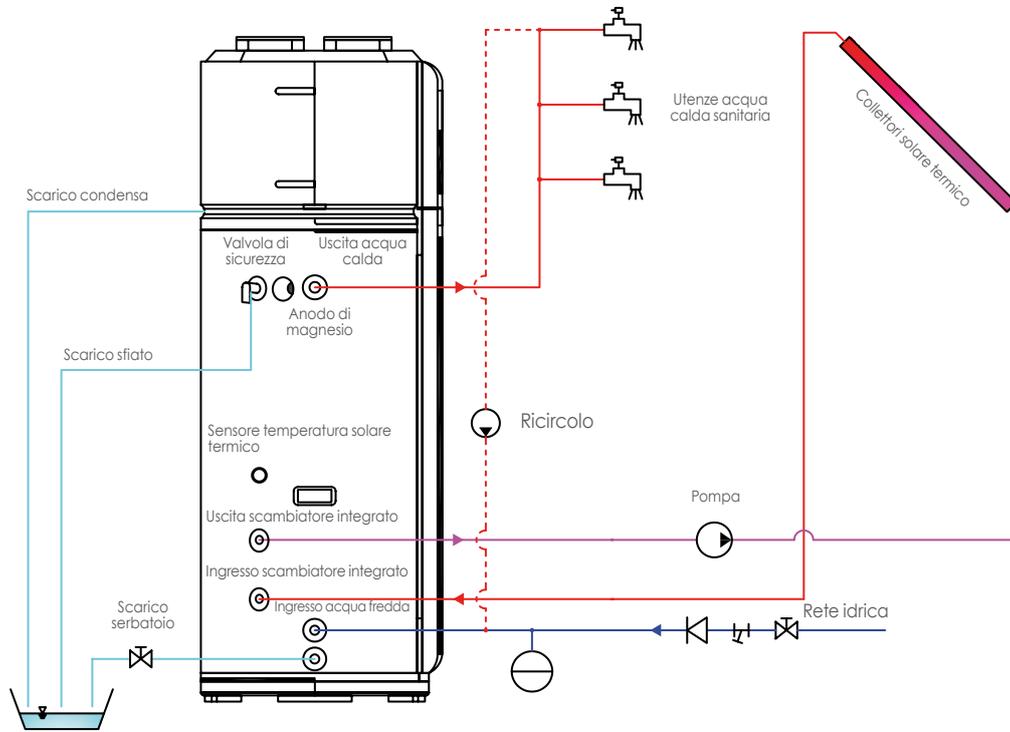
4 MODALITÀ D'INSTALLAZIONE

La prevalenza di 30Pa permette canalizzazioni fino a 10 metri (max 5 curve) per convogliare l'aria fredda verso l'esterno o all'interno di locali da raffreddare nei periodi estivi.



TWMI 300A

SCHEMA DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI



Recuperatore di calore entalpico

ETIN 201~1001 - ETIS 1501~380V

8 taglie di potenza: 200~2000 m³/h.

Dimensioni compatte e peso ultraleggero.

Basso impatto sonoro: solo 27 dB(A) per il modello da 200 m³/h.

Filocomando in dotazione standard.

Le unità di ventilazione con recupero di calore sono adatte all'inserimento in bar, uffici, palestre, spogliatoi e in tutti gli ambienti in cui è necessario ricambiare l'aria per la presenza di elementi inquinanti e nocivi.

L'unità è composta da due ventilatori centrifughi: uno immette aria pulita e filtrata dall'esterno, e l'altro espelle l'aria viziata dell'ambiente.

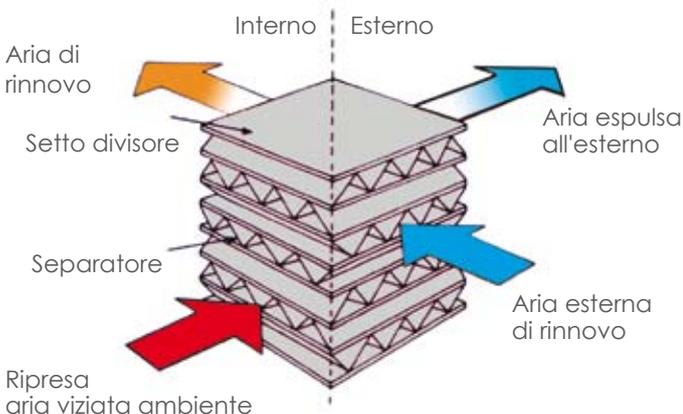
I due flussi d'aria attraversano uno scambiatore a lamelle, in cui viene recuperata una parte di calore. L'aria interna riscalda o raffresca l'aria esterna che viene immessa, senza venirne a contatto.



ETIN 201~1001



ETIS 1501~2001 380V



Modelli		ETIN 201	ETIN 301	ETIN 401	ETIN 501	ETIN 801	ETIN 1001	ETIS 1501	ETIS 2001
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240-50							
Assorbimento	W	20	40	80	120	360		900	1100
Corrente nominale assorbita	A	0,5	0,56	1,0	1,0	2,0	2,4	3,2	3,6
Aria trattata	m ³ /h	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Prevalenza esterna	Pa	75			80		100		160
Efficienza scambio entalpico risc. (*)	%	55					60		
Efficienza scambio entalpico raff. (*)	%	50							
Dimensioni corpo	(PxHxL)	666x264x655	744x270x599	744x270x804	824x270x904	1116x388x884	1116x388x1134	1500x540x1200	1550x540x1400
Flangia	dim./prof.	ø144/100							
Peso netto	kg	22	23	30	35,5	57,5	59	160	175
Max livello sonoro a 1,5 m	dB(A)	27	30	32	35	39	40	51	53
Max livello sonoro a 2,5 m	dB(A)	20	23	25	28	32	33	44	46

(*) Secondo la Norma ENV 308		BS	Umidità relativa
INVERNO	Aria esterna	-5° C	80%
Riscaldamento	Aria interna	20° C	50%

(*) Secondo la Norma ENV 308		BS	Umidità relativa
ESTATE	Aria esterna	32° C	50%
Raffreddamento	Aria interna	26° C	50%



XRV MULTI SYSTEM



2013

SISTEMA XRV MULTI

MINI XRV	
In pompa di calore	33
SISTEMI XRV	
In pompa di calore	34
Unità interne	42

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

SISTEMI IN POMPA DI CALORE XRV

MINI XRV

6HP
trifase
HCSU 1551 XRV



SISTEMI XRV



Unità singole XRV trifase

8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
HCSU 2501 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3501 XRV	HCSU 4001 XRV	HCSU 4501 XRV

Unità in combinazione XRV trifase

18HP 8+10	20HP 10+10	22HP 10+12	24HP 10+14	26HP 10+16
HCSU 2501 XRV-2 HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3501 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4001 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4501 XRV
28HP 12+16	30HP 14+16	32HP 16+16	34HP 10+10+14	36HP 10+10+16
HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4001 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4501 XRV
38HP 10+12+14	40HP 10+14+16	42HP 10+16+16	44HP 12+16+16	46HP 14+16+16
HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3501 XRV HCSU 4001 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV
48HP 16+16+16	50HP 12+12+12+14	52HP 12+12+12+16	54HP 12+12+14+16	56HP 12+12+16+16
HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4001 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV
58HP 10+16+16+16	60HP 12+16+16+16	62HP 14+16+16+16	64HP 16+16+16+16	
HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	

Grazie al costante impegno nella ricerca tecnologica e alla lunga esperienza nel mercato della climatizzazione in Italia ed Europa, Hokkaido presenta i Sistemi XRV, un prodotto che si candida ad avere un ruolo da protagonista nel mercato dei sistemi VRF.

Efficienza, affidabilità e flessibilità applicativa sono le risposte di qualità che i Sistemi XRV offrono per le diverse esigenze applicative di installatori, progettisti e clienti finali.

Le unità Mini XRV sono particolarmente adatte per applicazioni residenziali e light commercial.

Il sistema XRV risponde pienamente alle nuove esigenze di climatizzazione degli edifici di medie e grandi dimensioni.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV IN POMPA DI CALORE

HCSU 1551 XRV 15,5 kW (3Ph)



Massima distanza tra l'unità esterna e la più lontana delle unità interne = **50 m**

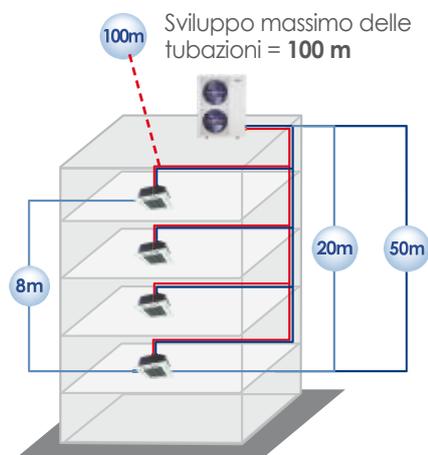
Massima distanza dalla prima derivazione alla più lontana delle unità interne = **20 m**

Massimo dislivello tra unità esterna (in alto) e le unità interne = **20 m**

Massimo dislivello tra unità esterna (in basso) e le unità interne = **20 m**

Massimo dislivello fra unità interne = **8 m**

Sviluppo massimo delle tubazioni = **100 m**



Modello		HCSU 1551 XRV
Capacità nominale di raffreddamento (1)	kW	15,50
Capacità nominale di riscaldamento (2)	kW	18,00
Dati elettrici		
Alimentazione	Ph-V-Hz	3-380~415-50
Ass. elettrico in raffreddamento (a regime)	kW / A	4,25 / 8,0
Ass. elettrico in riscaldamento (a regime)	kW / A	4,45 / 8,34
EER coeff. di prestazione in raffreddamento	W/W	3,65
COP coeff. di prestazione in riscaldamento	W/W	4,04
Circuito frigorifero /caratteristiche		
Refrigerante	tipo	R410A
Compressore	tipo	Scroll DC Inverter HITACHI
Portata aria ventilatore (Lo/Hi)	m ³ /h	4300/6500
Livello sonoro a 1 m (Lo/Hi)	dB(A)	56/57
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Hi)	dB(A)	48/49
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")
Max lunghezza delle tubazioni	m	100
Max dislivello tra unità interne	m	8
Max dislivello tra unità esterna e unità interne	m	20
Temp. di funzionamento in raffreddamento	°C / BS	-15°C / 48°C
Temp. di funzionamento in riscaldamento	°C / BU	-15°C / 21°C
Unità interne collegabili	n°	7
Potenzialità unità interne collegabili	%	50 - 130
Dimensioni e peso		
Dimensioni (LxHxP)	mm	940x1245x400
Peso netto	kg	115

Note:

- (1) Capacità di raffreddamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard; temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° C BU.
- (2) Capacità di riscaldamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard; temperatura esterna 7° C BS, 6° C BU e temperatura interna 20° C BS, 15° C BU.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

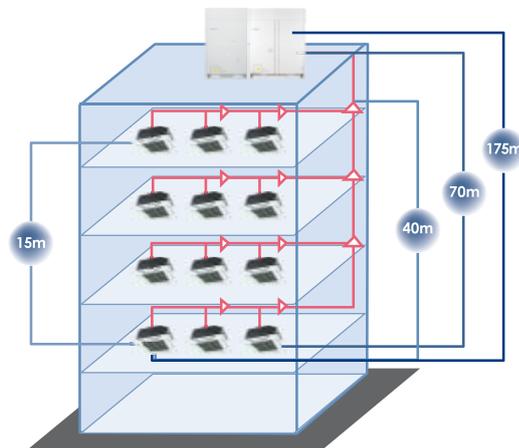
SISTEMI XRV IN POMPA DI CALORE



HCSU 2501 XRV-2 25 kW (3Ph) HCSU 3501 XRV 35 kW (3Ph)
 HCSU 3001 XRV-2 30 kW (3Ph) HCSU 4001 XRV 40 kW (3Ph)
 HCSU 4501 XRV 45 kW (3Ph)

Lunghezza e dislivelli di splittaggio

Massima distanza tra l'unità esterna e la più lontana delle unità interne = **175 m**
 Massima distanza dalla prima derivazione alla più lontana delle unità interne = **40 m**
 Massimo dislivello tra unità esterna (in alto) e le unità interne = **70 m**
 Massimo dislivello tra unità esterna (in basso) e le unità interne = **40 m**
 Massimo dislivello fra unità interne = **15 m**
 Sviluppo massimo delle tubazioni = **500 m** (>30HP) o **350 m** (≤ 30HP)

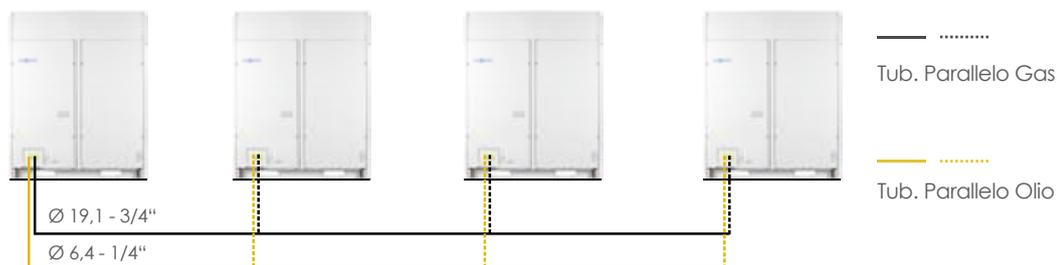


Impianto frigorifero

Collegamento tra le unità e l'impianto



Collegamento parallelo gas e olio



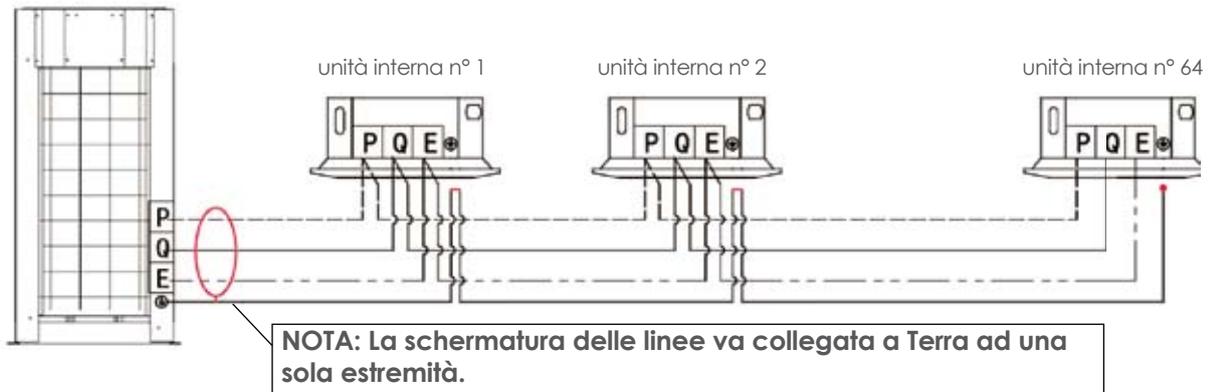
Quando sono abbinate 2-3-4 unità esterne, occorre creare un collegamento per il bilanciamento della pressione gas e per il bilanciamento del livello dell'olio nei compressori.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

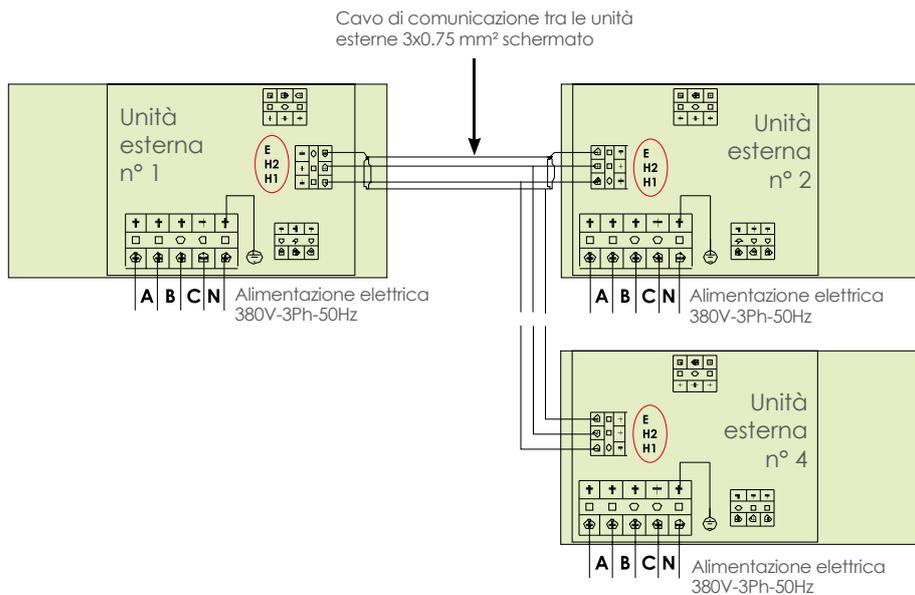
SISTEMI XRV IN POMPA DI CALORE

Impianto elettrico

Cavo di comunicazione tra unità esterne e unità interne



Collegamento tra le unità esterne XRV (max 4 unità)



Derivazioni

Derivazioni per Sistemi XRV (a valle della prima derivazione)	
Codice	A - Potenzialità unità interne collegabili (kW)
DIS-22-1T	A<16,8
DIS-180-1T	16,8≤A<22,4
	22,4≤A<33,0
DIS-371-1T	33,0≤A<47,0
	47,0≤A<71,0
DIS-540-1H	71,0≤A<104,0
	104,0≤A<134,4
DIS-1344-1H	134,4≤A

Kit derivazioni per collegamento delle unità esterne	
Codice	Unità Esterne
DOS 2-1H	KIT 2 Esterne
DOS 3-1H	KIT 3 Esterne
DOS 4-1H	KIT 4 Esterne
OH-BAL-KT*	Raccordo a T per tubazione parallelo olio
GH-BAL-KT*	Raccordo a T per tubazione parallelo gas

* Inclusi nei KIT DOS 3-1H e DOS 4-1H

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

SISTEMI XRV IN POMPA DI CALORE

La gamma è caratterizzata da 5 moduli base: 8, 10, 12, 14 e 16HP.

Le unità esterne possono inoltre essere combinate sino a 4 moduli, per un massimo di 64HP, su di un singolo sistema.



Modello / Abbinamento		HCSU 2501 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3501 XRV	HCSU 4001 XRV	HCSU 4501 XRV
Potenza	HP	8	10	12	14	16
Capacità nominale di raffreddamento (1)	kW	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00
Capacità nominale di riscaldamento (2)	kW	28,00	33,00	38,00	45,00	50,00
Dati elettrici						
Alimentazione	Ph-V-Hz	3-380~415-50				
Ass. elettrico in raffreddamento (a regime)	kW / A	7,13 / 10,3	8,17 / 13,1	9,84 / 16,7	11,36 / 20,7	12,94 / 23,7
Ass. elettrico in riscaldamento (a regime)	kW / A	6,88 / 10,5	7,98 / 13,0	9,21 / 15,3	10,87 / 18,9	12,12 / 21,3
EER coeff. di prestazione in raffreddamento	W/W	3,51	3,67	3,56	3,52	3,48
COP coeff. di prestazione in riscaldamento	W/W	4,07	4,14	4,13	4,14	4,13
Circuito frigorifero /caratteristiche						
Refrigerante	tipo	R 410A				
Compressore DC inverter	n° / tipo	1 / Scroll DC Inverter HITACHI				
Compressore Scroll	n° / tipo	1 / Scroll HITACHI		2 / Scroll HITACHI		
Portata aria ventilatore	(Lo/Hi) m ³ /h	10675 / 12500		11955 / 14000	12875 / 14000	
Livello sonoro a 1 m	(Lo/Hi) dB(A)	55/57		56/58	58/60	
Livello sonoro a 2,5 m	(Lo/Hi) dB(A)	47/49		48/50	50/52	
Collegamenti frigoriferi (3)	Liquido	mm/pollici			mm/pollici	
	Gas	mm/pollici			mm/pollici	
	Parallelo olio	mm/pollici			mm/pollici	
	Parallelo gas	mm/pollici			mm/pollici	
Max lunghezza delle tubazioni	m	350				
Max dislivello tra unità interne	m	15				
Max dislivello tra unità esterna e unità interne	m	70 (unità esterna in alto) - 40 (unità esterna in basso)				
Temp. di funzionamento in raffreddamento	°C / BS	-5°C / 48°C				
Temp. di funzionamento in riscaldamento	°C / BU	-15°C / 27°C				
Unità interne collegabili	n°	13	16		20	
Potenzialità unità interne collegabili	%	50 - 130				
Dimensioni e peso						
Dimensioni (LxHxP) (4)	mm	980x1615x800		1380x1630x830		
Peso netto	kg	300		330	400	

Note:

- (1) Capacità di raffreddamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard; temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° C BU.
 (2) Capacità di riscaldamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard; temperatura esterna 7° C BS, 6° C BU e temperatura interna 20° C BS, 15° C BU.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

UNITÀ ESTERNE



HCSU 2501 XRV-2 HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 3501 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4001 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV
18	20	22	24	26	28	30	32
55,00	60,00	65,00	70,00	75,00	80,00	85,00	90,00
61,00	66,00	71,00	78,00	83,00	88,00	95,00	100,00
3-380-415-50							
15,3 / 23,4	16,34 / 26,2	18,01 / 28,8	19,53 / 33,8	21,11 / 36,8	22,78 / 40,4	24,30 / 44,4	25,88 / 47,4
14,86 / 23,5	15,96 / 26	17,19 / 28,3	18,85 / 31,9	20,10 / 34,7	21,33 / 36,6	22,99 / 40,2	24,24 / 42,6
3,59	3,67	3,61	3,58	3,55	3,51	3,5	3,48
4,1	4,14	4,13	4,14	4,13	4,13	4,13	4,13
R 410A							
2 / Scroll DC Inverter HITACHI							
2 / Scroll HITACHI		3 / Scroll HITACHI			4 / Scroll HITACHI		
10675 / 25000		10675 / 26500			11955 / 28000		12875 / 28000
55/60		55/60,5			56/62,1		58/63
47/52		47/52,5			48/54,1		50/55
ø15,9 (5/8")		ø15,9 (5/8")			ø19,1 (3/4")		
ø28,6 (9/8")		ø34,9 (1" 3/8")			ø34,9 (1" 3/8")		
ø6,35 (1/4")							
ø19,1 (3/4")							
350						500	
15							
70 (unità esterna in alto) - 40 (unità esterna in basso)							
-5°C / 48°C							
-15°C / 27°C							
20		24			28		32
50 - 130							
2060x1615x800		2460x1630x830			2860x1630x830		
600		630			700		730
800		800			800		

Note:

(3) Negli abbinamenti di più unità esterne i diametri indicati sono riferiti al tratto fino alla prima derivazione, con una lunghezza equivalente inferiore ai 90 m.
 (4) Spazio tra le unità in abbinamento = 100 mm.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

SISTEMI XRV IN POMPA DI CALORE



Modello / Abbinamento		HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3501 XRV
		HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3001 XRV-2	HCSU 3501 XRV	HCSU 4001 XRV	HCSU 4501 XRV	HCSU 4501 XRV
Potenza	HP	34	36	38	40	42	44
Capacità nominale di raffreddamento (1)	kW	100,00	105,00	110,00	115,00	120,00	125,00
Capacità nominale di riscaldamento (2)	kW	111,00	116,00	121,00	128,00	133,00	138,00
Dati elettrici							
Alimentazione	Ph-V-Hz	3-380~415-50					
Ass. elettrico in raffreddamento (a regime)	kW / A	27,70 / 46,9	29,28 / 49,9	30,95 / 53,5	32,47 / 57,5	34,05 / 60,5	35,72 / 64,1
Ass. elettrico in riscaldamento (a regime)	kW / A	26,83 / 44,9	28,08 / 47,3	29,31 / 49,6	30,97 / 53,2	32,22 / 53,6	33,45 / 57,9
EER coeff. di prestazione in raffreddamento	W/W	3,61	3,59	3,55	3,54	3,52	3,5
COP coeff. di prestazione in riscaldamento	W/W	4,14	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
Circuito frigorifero /caratteristiche							
Refrigerante	tipo	R 410A					
Compressore DC inverter	n° / tipo	3 / Scroll DC Inverter HITACHI					
Compressore Scroll	n° / tipo	4 / Scroll HITACHI			5 / Scroll HITACHI		
Portata aria ventilatore	(Lo/Hi) m ³ /h	10675 / 39000			10675 / 40500		11955 / 42000
Livello sonoro a 1 m	(Lo/Hi) dB(A)	55/63			55/63,3		56/64,3
Livello sonoro a 2,5 m	(Lo/Hi) dB(A)	47/55			47/55,3		48/56,3
Collegamenti frigoriferi (3)	Liquido	mm/pollici					
	Gas	mm/pollici					
	Parallelo olio	mm/pollici					
	Parallelo gas	mm/pollici					
Max lunghezza delle tubazioni	m	500					
Max dislivello tra unità interne	m	15					
Max dislivello tra unità esterna e unità interne	m	70 (unità esterna in alto) - 40 (unità esterna in basso)					
Temp. di funzionamento in raffreddamento	°C / BS	-5°C / 48°C					
Temp. di funzionamento in riscaldamento	°C / BU	-15°C / 27°C					
Unità interne collegabili	n°	36			42		
Potenzialità unità interne collegabili	%	50 - 130					
Dimensioni e peso							
Dimensioni (LxHxP) (4)	mm	3540x1630x830			3940x1630x830		4340x1630x830
Peso netto	kg	1000			1030		1100
							1130

Note:

- (1) Capacità di raffreddamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard; temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° C BU.
 (2) Capacità di riscaldamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard; temperatura esterna 7° C BS, 6° C BU e temperatura interna 20° C BS, 15° C BU.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

UNITÀ ESTERNE



HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4001 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3001 XRV-2 HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 3501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4001 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV	HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV HCSU 4501 XRV
46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
130,00	135,00	145,00	150,00	155,00	160,00	165,00	170,00	175,00	180,00
145,00	150,00	159,00	164,00	171,00	176,00	183,00	188,00	195,00	200,00
3-380~415-50									
37,24 / 68,1	38,82 / 71,1	40,88 / 70,8	42,46 / 73,8	43,98 / 77,8	45,56 / 80,8	46,99 / 84,2	48,66 / 87,8	50,18 / 91,8	51,76 / 94,8
35,11 / 61,5	36,36 / 63,9	38,50 / 64,8	39,75 / 67,2	41,41 / 70,8	42,66 / 73,2	44,34 / 76,9	45,57 / 79,2	47,23 / 82,8	48,48 / 85,2
3,49	3,48	3,55	3,53	3,52	3,51	3,51	3,49	3,49	3,48
4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
R 410A									
4 / Scroll DC Inverter HITACHI									
6 / Scroll HITACHI		5 / Scroll HITACHI		6 / Scroll HITACHI		7 / Scroll HITACHI		8 / Scroll HITACHI	
12875 / 42000		11955 / 56000		10675 / 56000		11955 / 56000		12875 / 56000	
58/64,7		56/64,6		56/65,1		55/65,5		56/65,6	
50/56,7		48/56,6		48/57,1		47/57,5		48/57,6	
ø22,2 (7/8")									
ø44,5 (1" 3/4")									
ø6,35 (1/4")									
ø19,1 (3/4")									
500									
15									
70 (unità esterna in alto) - 40 (unità esterna in basso)									
-5°C / 48°C									
-15°C / 27°C									
48		54		58		64			
50 - 130									
4340x1630x830		5820x1630x830							
1200		1330		1440		1500		1530	
1200		1330		1440		1500		1530	

Note:
 (3) Negli abbinamenti di più unità esterne i diametri indicati sono riferiti al tratto fino alla prima derivazione, con una lunghezza equivalente inferiore ai 90 m.
 (4) Spazio tra le unità in abbinamento = 100 mm.

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

	1,80 kW	2,20 kW	2,80 kW	3,60 kW	4,50 kW	5,60 kW
CASSETTA 60x60 ROUND FLOW HTFU XRV						
CASSETTA 84x84 HTBU XRV						
CANALIZZABILE BASSA PREVALENZA HRDU XRV						
CANALIZZABILE MEDIA PREVALENZA HUCU XRV						
CANALIZZABILE ALTA PREVALENZA HVDU XRV						
CONSOLE HFLU XRV						
PAVIMENTO/SOFFITTO HSFU XRV						
PAVIMENTO A VISTA HFLU XRV						
PAVIMENTO AD INCASSO HFCU XRV						
PARETE HKEU XRV						

Rese e consumi si basano sulle seguenti condizioni di prova: riscaldamento T.E. 7° C BS, 6° C BU - T.I. 20° C BS - raffreddamento: T.E. 35° C BS, 24° C BU - T.I. 27° C BS, 19° C BU (ISO T1)

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV



7,10 kW

9,00 kW

11,20 kW

14,00 kW

16,00 kW

20,00 kW

28,00 kW



XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HTFU XRV CASSETTA 60x60 - ROUND FLOW



4 taglie di potenza: 2,20~4,50 kW.

Design ultra-compatto.

Pannello TFP 352 IHRS con diffusione dell'aria a 360°.

Ampio raggio di oscillazione a 40°.

Box elettrico all'interno del corpo macchina.

Predisposizione per l'ingresso di aria esterna.

Pompa di drenaggio condensa con possibilità di innalzamento dello scarico fino a 360 mm dal livello di uscita.



Modello		HTFU 222 XRV	HTFU 282 XRV	HTFU 362 XRV	HTFU 452 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	2,20	2,80	3,60	4,50
Capacità di riscaldamento	kW	2,60	3,20	4,00	5,00
Capacità di deumidificazione	l/h	1,0	1,0	1,2	1,5
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240-50			
Ass. elettrico	W	48	48	56	56
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	238 / 313 / 414		314 / 409 / 521	
Livello sonoro a 1,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	23/33/36		29/35/41	
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	15/25/28		21/27/33	
Dimensioni corpo (LxHxP)	mm	575x265x575			
Dimensioni griglia (LxHxP)	mm	647x50x647			
Peso netto (corpo + griglia)	kg	20		22	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")			
Scarico condensa	ø mm	25			
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	360 (interasse innalzamento del tubo di scarico)			
Controllo refrigerante	tipo	Box valvola espansione elettronica			
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie			

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HTBU XRV CASSETTA 84x84



5 taglie di potenza: 5,50~14,00 kW.

Innovativo design dell'apertura di mandata dell'aria e dell'aletta, per ridurre l'annerimento del soffitto e le formazioni di condensa.

Angolo di apertura dell'aletta fino a 42°.

Profilo ventola a bassa resistenza e rumorosità.

Ventilatore coassiale 3-dimensionale: riduce le resistenze alla rotazione e permette una distribuzione uniforme dell'aria sullo scambiatore e in uscita dalle 4 vie.

Pannello TBP 711 IHXR e 4 angoli rimovibili per una facile installazione.

Pompa di drenaggio condensa con possibilità di innalzamento dello scarico fino a 360 mm dal livello di uscita.

Controllo elettronico interno (accessibile dal pannello).

Predisposizione al collegamento di un canale per l'immissione di aria esterna e di un canale per la climatizzazione di un piccolo locale attiguo.



Modello		HTBU 561 XRV	HTBU 711 XRV	HTBU 901 XRV	HTBU 1121 XRV	HTBU 1401 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	5,50	7,10	9,00	11,20	14,00
Capacità di riscaldamento	kW	6,30	8,00	10,00	12,50	15,00
Capacità di deumidificazione	l/h	1,8	2,4	3,0	3,8	4,0
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220-240-50				
Ass. elettrico	W	90	115	160		180
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	650/800/950	820/1010/1220	1120/1300/1540		1280/1500/1800
Livello sonoro a 1,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	36/38/39		36/38/40	37/39/41	44/47/50
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	29/31/32		29/31/33	30/32/34	37/40/43
Dimensioni corpo (LxHxP)	mm	840x230x840			840x300x840	
Dimensioni griglia (LxHxP)	mm	950x46x950				
Peso netto (corpo + griglia)	kg	32			38	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")				
Scarico condensa	ø mm	32				
Predisposizione per presa aria esterna	ø mm	75				
Predisposizione per aria locale attiguo	mm	350 x 85			350 x 155	
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	360 (interasse innalzamento del tubo di scarico)				
Controllo refrigerante	tipo	Box valvola espansione elettronica				
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie				



XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HRDU XRV CANALIZZABILE A BASSA PREVALENZA



6 taglie di potenza: 1,80~5,60 kW.

Design ultra-compatto: solo 190 mm in altezza; grazie alle ridotte dimensioni è ideale per applicazioni in hotel.

Basso impatto sonoro: solo 21 dB(A) per i modelli da 1,80~2,20 kW.

Ripresa dell'aria dal basso.

Corpo in ABS.

Pressione statica disponibile: 5 Pa.

Filtro in dotazione standard.



Modello		HRDU 182 XRV	HRDU 222 XRV	HRDU 282 XRV	HRDU 362 XRV	HRDU 452 XRV	HRDU 562 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	1,80	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Capacità di riscaldamento	kW	2,20	2,60	3,20	4,00	5,00	6,30
Capacità di deumidificazione	l/h	0,6	0,7	1,0	1,2	1,5	1,8
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240-50					
Ass. elettrico	W	40					56
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	250/323/446			267/359/527		512/634/767
Livello sonoro a 1 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	21/27/33	21/29/34	30/34/36		31/35/37	
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	13/19/25	13/21/26	22/26/28		23/27/29	
Dimensioni (LxHxP)	mm	850x190x405				1030x190x430	
Pressione statica disponibile	Pa	5					
Peso netto	kg	11,5				14	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")					ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")
Scarico condensa	ø mm	16					
Predisposizione per presa aria esterna	ø mm	-					
Controllo refrigerante	tipo	Box valvola espansione elettronica					
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie					

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HUCU XRV CANALIZZABILE A MEDIA PREVALENZA



7 taglie di potenza: 2,80~11,20 kW.

Design ultra-compatto: solo 210 mm (2,20~5,60 kW) e 270 mm (7,10~11,20 kW) di altezza.

Basso impatto sonoro: solo 29 dB(A) per il modello da 7,10 kW.

4 velocità di ventilazione (alta opzionale), settabili sul controllo elettronico.

Pressione statica disponibile: 30 Pa (2,80~7,10 kW); 50 Pa (9,00 kW); 80 Pa (11,20 kW).

Ripresa dal basso o posteriore, selezionabile all'atto dell'installazione con pannello intercambiabile.

Pompa scarico condensa inclusa nel corpo macchina.

Filtro in lega d'alluminio in dotazione standard.

Pretranciato per predisposizione ingresso dell'aria esterna.

Box Elettrico rimovibile dal corpo macchina e posizionabile fino ad 1 m di distanza.

Display Board liberamente posizionabile fino a 3 m di distanza.



Modello		HUCU 282 XRV	HUCU 362 XRV	HUCU 452 XRV	HUCU 562 XRV	HUCU 712 XRV	HUCU 902 XRV	HUCU 1122 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20
Capacità di riscaldamento	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50
Capacità di deumidificazione	l/h	1,0	1,2	1,5	1,8	2,4	3,0	3,8
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240-50						
Ass. elettrico	W	62	67	115		163	231	357
Aria trattata (ULo/Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	320/410/530/570		583/667/850/958		821/905/1050/1207	1033/1167/1350/1558	1400/1564/1800/2036
Livello sonoro a 1,5 m (Lo/Hi)	dB(A)	36/40		32/41		29/42	35/44	38/48
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Hi)	dB(A)	29/33		25/34		22/35	28/37	31/41
Dimensioni (LxHxP)	mm	700x210x635		920x210x635		920x270x635	1140x270x775	
Pressione statica disponibile (Lo/Hi)	Pa	10/30			20/50		40/80	
Peso netto	kg	21,5		27		31	41	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")			ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")			
Scarico condensa	ø mm	25						
Controllo refrigerante	tipo	Valvola espansione elettronica incorporata						
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie						



XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HVDU XRV CANALIZZABILE AD ALTA PREVALENZA



5 taglie di potenza: 7,10~28,00 kW.

Design ultra-compatto: solo 400 mm in altezza per il modello da 14,00 kW.

Basso impatto sonoro: solo 44 dB(A) per il modello da 7,10 kW.

Pressione statica disponibile: 196 Pa (7,10~14,00 kW) e 250 Pa (20,00~28,00 kW).

Ripresa dell'aria posteriore.

Filtro in dotazione standard.

Facilità di manutenzione.



new

new

new

Modello		HVDU 714 XRV	HVDU 1124 XRV	HVDU 1604 XRV	HVDU 2004 XRV	HVDU 2804 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	7,10	11,20	14,00	20,00	28,00
Capacità di riscaldamento	kW	8,00	12,50	15,50	22,50	31,50
Capacità di deumidificazione	l/h	2,4	3,8	4,8	7	10
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240-50				
Ass. elettrico	W	263	524	832	1516	
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	1236/1399/1510	1644/1950/2117	2700/3200/3890	3200/3780/4268	3200/3708/4400
Livello sonoro a 1,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	44/46/48	47/49/52	50/52/54	52/55/59	
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	37/39/41	40/42/45	43/45/47	45/48/52	
Dimensioni (LxHxP)	mm	952x420x690		1200x400x600	1356x470x763	
Pressione statica disponibile	Pa	40(30-196)	50(30-196)		140(50-250)	
Peso netto	kg	45	50,6	70	115	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")			2 x ø9,53 (3/8") - 2 x ø15,9 (5/8")	
Scarico condensa	ø mm	32				
Predisposizione per presa aria esterna	ø mm	-				
Controllo refrigerante	tipo	Box valvola espansione elettronica già collegato			2 x Box valvola espansione elettronica	
Controllo remoto	tipo	Filocomando di serie				

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HFIU XRV CONSOLE



4 taglie di potenza: 2,20~4,50 kW.

Design ultra-compatto: solo 210 mm di profondità.

Doppia possibilità di regolazione del flusso d'aria in uscita, superiore e inferiore.

Ripresa dell'aria frontale e laterale.

5 velocità di ventilazione.

Filtro anti-formaldeide.



Modello		HFIU 222 XRV	HFIU 282 XRV	HFIU 362 XRV	HFIU 452 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	2,20	2,80	3,60	4,50
Capacità di riscaldamento	kW	2,60	3,20	4,00	5,00
Capacità di deumidificazione	l/h	0,7	1,0	1,2	1,5
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220-240-50			
Ass. elettrico	W	20	25	45	
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	229/345/430	229/430/510		400/512/660
Livello sonoro a 1 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	26/32/38	27/33/39		36/39/42
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	18/24/30	19/25/31		28/31/34
Dimensioni (LxHxP)	mm	700x600x210			
Peso netto	kg	13			
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")			
Scarico condensa	ø mm	16			
Controllo refrigerante	tipo	Valvola espansione elettronica incorporata			
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie			



XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HSFU XRV PAVIMENTO/SOFFITTO



5 taglie di potenza: 3,60~11,20 kW.

3 velocità di ventilazione.

Funzioni Auto Swing e Wide Angle: le alette orizzontali e verticali motorizzate regolano in maniera ottimale il flusso d'aria, consentendone una migliore distribuzione all'interno dell'ambiente climatizzato.

Impermeabilizzazione della vaschetta di raccolta condensa (trattamento speciale con film idrorepellente).

Valvola di espansione elettronica incorporata.

Facile installazione con unità in aderenza a parete o soffitto (staffe fornite di serie).

Collegamenti elettrici e frigoriferi accessibili dalla griglia di ripresa dell'aria.

Modello		HSFU 361 XRV	HSFU 561 XRV	HSFU 711 XRV	HSFU 901 XRV	HSFU 1121 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	3,60	5,60	7,10	9,00	11,20
Capacità di riscaldamento	kW	4,00	6,30	8,00	10,00	12,50
Capacità di deumidificazione	l/h	1,2	1,9	2,4	3,0	3,8
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220-240-50				
Ass. elettrico	W	120	122	125	130	182
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	500/570/650	500/600/800		700/900/1200	1730/1860/1980
Livello sonoro a 1 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	38/41/43		40/43/45		42/45/47
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	30/33/35		32/35/37		34/37/39
Dimensioni (LxHxP)	mm	990x660x206			1280x660x206	1670x680x244
Peso netto	kg	29		37		54
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")		ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")		
Scarico condensa	ø mm	25				
Controllo refrigerante	tipo	Valvola espansione elettronica incorporata				
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie				

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HFLU XRV PAVIMENTO A VISTA



2 taglie di potenza: 5,60~7,10 kW.

Ripresa dell'aria inferiore.

Valvola di espansione e controllo elettronico incorporati.

Veloce estrazione dei filtri dell'aria e smontaggio del pannello per manutenzione e pulizia.

Facile installazione.



Modello		HFLU 561 XRV	HFLU 711 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	5,60	7,10
Capacità di riscaldamento	kW	6,30	8,00
Capacità di deumidificazione	l/h	1,8	2,4
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220-240-50	
Ass. elettrico	W	88	130
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	830/970/1150	870/1100/1380
Livello sonoro a 1 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	37/39/41	38/41/43
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	29/31/33	30/33/35
Dimensioni (LxHxP)	mm	1500x625x220	
Peso netto	kg	44	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")	
Scarico condensa	ø mm	25	
Controllo refrigerante	tipo	Valvola espansione elettronica incorporata	
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie	



XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HFCU XRV PAVIMENTO AD INCASSO



5 taglie di potenza: 2,80~7,10 kW.

Elevata silenziosità: solo 33 dB(A) per il modello da 2,80 kW.

Prevalenza di 12 Pa.

Ripresa dell'aria inferiore.

Valvola di espansione e controllo elettronico incorporati.

Facile installazione.



Modello		HFCU 281 XRV	HFCU 361 XRV	HFCU 451 XRV	HFCU 561 XRV	HFCU 711 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Capacità di riscaldamento	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Capacità di deumidificazione	l/h	1,0	1,2	1,5	1,8	2,4
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240-50				
Ass. elettrico	W	46	35	49	88	130
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	421/485/569	375/522/624	440/542/660	830/970/1150	870/1100/1380
Livello sonoro a 1 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	33/35/37	35/37/39		37/39/41	38/41/43
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	25/27/29	27/29/31		29/31/33	30/33/35
Dimensioni (LxHxP)	mm	840x544x212	1036x544x212		1336x544x212	
Pressione statica disponibile	Pa	12				
Peso netto	kg	30	37		44	
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")			ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")	
Scarico condensa	ø mm	25				
Controllo refrigerante	tipo	Valvola espansione elettronica incorporata				
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie				

XRV MULTI SYSTEM DC INVERTER

MINI XRV - SISTEMI XRV

UNITÀ INTERNE

HKEU XRV PARETE



4 taglie di potenza: 2,20~5,60 kW.

Elevata silenziosità: solo 29 dB(A) per i modelli da 2,20~3,60 kW.

Nuova valvola di espansione elettronica incorporata a 2000 pulsazioni per minuto.

Filtro standard lavabile e filtro anti formaldeide.



Modello		HKEU 222 XRV	HKEU 282 XRV	HKEU 362 XRV	HKEU 562 XRV
Capacità di raffreddamento	kW	2,20	2,80	3,60	5,60
Capacità di riscaldamento	kW	2,60	3,20	4,00	6,30
Capacità di deumidificazione	l/h	0,7	1,0	1,2	1,8
Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220-240-50			
Ass. elettrico	W	30			45
Aria trattata (Lo/Mi/Hi)	m ³ /h	420/500/580			650/760/900
Livello sonoro a 1 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	29/32/35			34/38/40
Livello sonoro a 2,5 m (Lo/Mi/Hi)	dB(A)	21/24/27			26/30/32
Dimensioni (LxHxP)	mm	915x290x230			1075x315x230
Peso netto	kg	13			15
Diametro tubazioni frigorifere lato liq/gas	mm/pollici	ø6,35 (1/4") - ø12,7 (1/2")			ø9,53 (3/8") - ø15,9 (5/8")
Scarico condensa	ø mm	20			
Controllo refrigerante	tipo	Valvola espansione elettronica incorporata			
Controllo remoto	tipo	Telecomando IR di serie			





CONTROLLI



2013

Easy Solution	54
Controlli di serie	55
Controlli opzionali	56

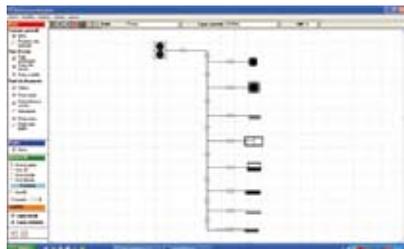


SOFTWARE DI PROGETTAZIONE XRV



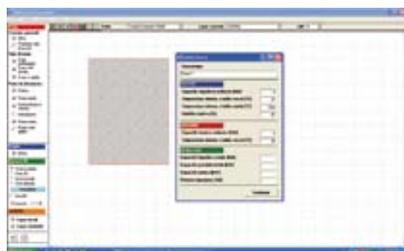
1

Home page del software di progettazione multilingua.



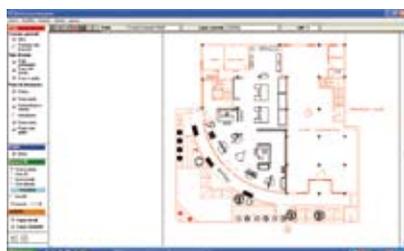
2

Possibilità di inserire tipologia e potenzialità delle unità interne, lunghezza delle tubazioni e sequenza di collegamento.



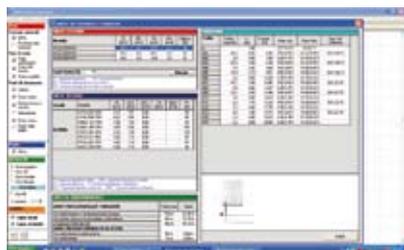
3

Possibilità di inserire i dati per ogni singolo locale: carichi termici estivi ed invernali, temperature di progetto e fattore di contemporaneità di utilizzo.



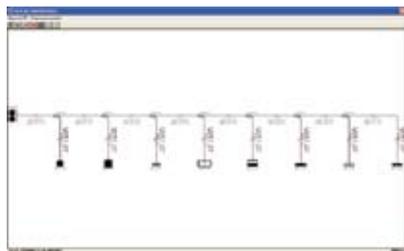
4

Possibilità d'importare file AUTOCAD, utilizzabili come sfondo su cui progettare l'impianto.



5

Fornisce la scelta delle unità interne ed esterne idonee all'impianto da realizzare, il dimensionamento di tubazioni e derivazioni dell'impianto frigorifero.



6

Permette di visualizzare un report completo su tutti i componenti del sistema.

Lo schema unifilare delle tubazioni può essere copiato direttamente su documenti Word o Excel o esportato in file.DXF integrabile in un disegno AUTOCAD.

Il report finale è un riepilogo delle unità utilizzate, delle tubazioni suddivise nei vari diametri, delle derivazioni, degli schemi elettrici di impianto e di collegamento dei comandi scelti.

CONTROLLI

DI SERIE INDIVIDUALI

RESIDENTIAL/MULTI
COMMERCIAL
XRV MULTI SYSTEM



HKEQ X
(Performance Line)

new



HKEU X
(Multi Liberty)



HFIU XRV



HTFU X
HSFI X
HTBU XRV
HSFU XRV
HRDU XRV
(Multi Liberty)



HUCU X (Multi Liberty)
HUCI X
HTFU XRV
HUCU XRV
HVDU XRV
HFLU XRV
HFCU XRV
HKEU XRV



DTW-IHXR-TOUCH
HTBI X

Possibilità di controllare la discesa del Pannello Lift per la pulizia del filtro.

- Range temperatura ambiente: 17° C~30° C.
- Modalità: auto, raffrescamento, deumidificazione, riscaldamento, ventilazione.
- Impostazione orologio, timer e velocità del ventilatore.
- Posizionamento alette motorizzate in uso separato o singolo.
- Velocità ventilatore: bassa, media, alta o automatica.
- Funzione Follow me: sensore di temperatura incorporato per un controllo preciso della temperatura ambiente.



CONTROLLI

OPZIONALI

RESIDENTIAL/MULTI

COMMERCIAL

XRV MULTI SYSTEM



DTW2-IHXRV



FILOCOMANDO

- Range temperatura ambiente: 17° C~30° C.
- Modalità: auto, raffrescamento, deumidificazione, riscaldamento, ventilazione.
- Impostazione orologio, timer e velocità del ventilatore.
- Posizionamento alette motorizzate.
- Velocità ventilatore: bassa, media, alta o automatica.
- Funzione ECO, con variazione automatica dell'impostazione temperatura ambiente.



DTW-IHXR

DTWS-IHXR*



FILOCOMANDO

Utilizzabile per controllare da 1 a 4 unità contemporaneamente.

- Range temperatura ambiente: 17° C~30° C.
- Modalità: auto, raffrescamento, deumidificazione, riscaldamento, ventilazione.
- Impostazione orologio, timer e velocità del ventilatore.
- Posizionamento alette motorizzate.
- Velocità ventilatore: bassa, media, alta o automatica.
- Funzione ECO, con variazione automatica dell'impostazione temperatura ambiente.

* Con sonda di temperatura incorporata e funzione FOLLOW ME.



DTC-IHXR



CONTROLLO
CENTRALIZZATO

- Max 64 unità interne collegabili.
- Impostazioni sulle singole o su tutte le unità di: accensione/spengimento, temperatura ambiente, velocità del ventilatore, posizionamento aletta e programmazione timer.
- Memoria delle funzioni impostate.
- Blocco delle funzioni impostate (raffrescamento/ riscaldamento, tastiera e comando remoto).
- Visualizzazione di parametri di lavoro (temp. sensori batterie e ambiente).
- Visualizzazione codici di allarme e protezioni.
- Connessione al PC, con adattatore.



DTC-2-IHXR



CONTROLLO
CENTRALIZZATO

- Controllo centralizzato dal design accattivante.
- Consente il controllo delle unità interne e della pompa di calore per acqua calda sanitaria:
 - fino a 16 unità interne;
 - 1 pompa di calore per acqua calda sanitaria.

new



DTCWT-IHXR



CONTROLLO
CENTRALIZZATO CON
TIMER SETTIMANALE

- Max 64 unità interne collegabili.
- Possibilità di 4 impostazioni giornaliere (lun-dom) sulle singole o su tutte le unità di: accensione/spengimento, modo di funzionamento, temperatura ambiente e velocità del ventilatore.
- Memoria delle funzioni impostate.
- Blocco delle funzioni impostate (raffrescamento/ riscaldamento, tastiera e comando remoto).
- Visualizzazione di parametri di lavoro (temp. sensori batterie e ambiente).
- Visualizzazione codici di allarme e protezioni.

OPZIONALI



DTWT-IHXR
PROGRAMMATORE
SETTIMANALE

- 4 programmazioni giornaliere di:
- orari di accensione/spengimento;
 - modo di funzionamento;
 - velocità del ventilatore;
 - visualizzazione allarmi e protezioni;
 - abbinabile a telecomando e/o comando a filo.

N.B. L'utilizzo di questo comando a filo esclude la possibilità di collegamento ad un comando centralizzato.



BH-UHXRV
BADGE HOTEL

Interfaccia per ON/OFF remoto con riattivazione delle funzioni impostate alla ripartenza.



DTMBS-IHXR
INTERFACCIA

1 Segnale di uscita per emergenza stop/allarme
2 4 porte per XYE
3 4 porte per K1K2E
4 Porta LAN

new

L'interfaccia DTMBS-IHXR, è l'hardware fisico vero e proprio che consente il collegamento di:

- unità esterne fino ad un massimo di 64;
- unità interne fino ad un massimo di 256;
- le unità interne possono essere suddivise massimo in 16 circuiti frigoriferi;
- connessione LAN (RJ45) per PC, Router, Hub, Switch;
- è possibile collegare ad un solo PC fino a 4 DTMBS-IHXR, così da controllare un totale di 1024 unità interne.



BMS2-UHXRV
NETWORK CONTROL
SOFTWARE (V.3.1)

- Software di gestione e controllo del sistema XRV.
- Impostazioni di funzionamento.
- Visualizzazione parametri di lavoro.
- Visualizzazione allarmi e protezioni.



DTCO-UHXRV
CONTROLLO
CENTRALIZZATO PER
UNITÀ ESTERNE

Controllo centralizzato collegato a unità esterne (massimo 32) per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e degli allarmi delle unità esterne.

DT-BOX-IHXR
BOX SCATOLA

Scatola per l'installazione a muro di comandi a filo.



CORSI TECNICI - LEGENDA ICONE



2013

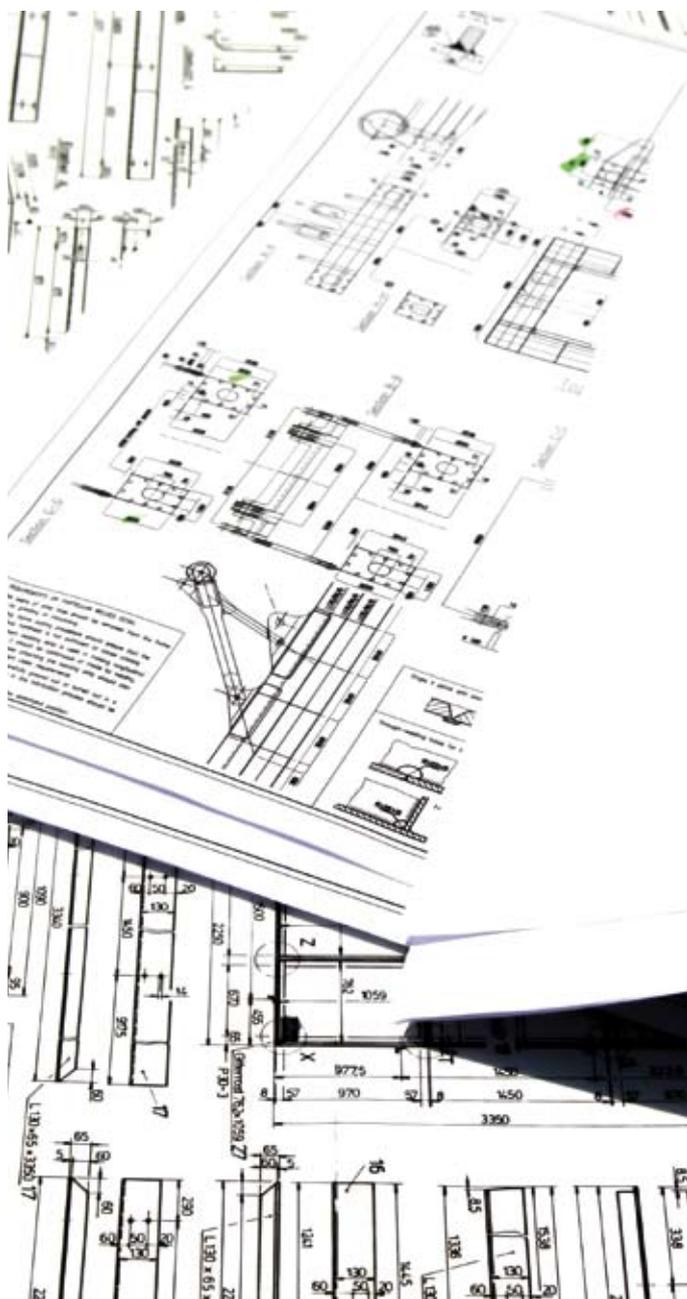
Corsi tecnici	60
Legenda icone	61



CORSI TECNICI

Hokkaido Italia organizza, in collaborazione con le proprie agenzie, corsi tecnici in sede o presso i rivenditori, per l'approfondimento con tecnici e progettisti di argomenti, quali:

- **Circuito frigorifero**
- **Problematiche di installazione**
- **Diagnostica guasti**
- **Assistenza**
- **Progettazione di sistemi a capacità variabile**
- **Utilizzo del software "Easy Solution"**



LEGENDA ICONE

RESIDENTIAL/MULTI

COMMERCIAL

XRV MULTI SYSTEM



TECNOLOGIA DC INVERTER

Garantisce migliore efficienza ed elevato risparmio energetico, raggiungendo in maniera uniforme e velocemente i parametri di temperatura selezionati.



ATTENZIONE PER L'AMBIENTE

Tutti i prodotti utilizzano il gas refrigerante ecologico R410A, miscela bi-componente priva di CFC e amica della fascia di ozono, che garantisce massima efficienza ed economia di gestione.



CLASSE ENERGETICA

La maggior parte dei modelli presenta classe energetica A in raffreddamento e riscaldamento.



SBRINAMENTO COMPUTERIZZATO

Il microcomputer è in grado di rilevare diminuzioni della potenza riscaldante della pompa di calore dovute al formarsi di brina, facendo quindi intervenire la funzione di sbrinamento computerizzato, segnalata da apposito LED.



RANGE DI FUNZIONAMENTO

La maggior parte delle unità esterne funziona in riscaldamento con temperatura esterna fino a -15° C.



FUNZIONE AUTORESTART

Riaccensione automatica dopo interruzione di corrente. In caso di blackout, al ritorno dell'alimentazione elettrica, l'apparecchiatura riprende a funzionare con le impostazioni precedentemente selezionate.



FUNZIONE SLEEP

Migliora il comfort, durante il funzionamento notturno, attraverso riduzioni (in riscaldamento) o incrementi (in raffreddamento) graduali della temperatura impostata.



TIMER CON PROGRAMMAZIONE DIFFERITA



CONTROLLO INTELLIGENTE DEL VENTILATORE INTERNO

In riscaldamento:

- durante le pause termostatiche la velocità del ventilatore è gestita automaticamente per evitare disagi dovuti a correnti di aria fredda;
- in preriscaldamento il condizionatore non eroga aria fino a che lo scambiatore non ha raggiunto la temperatura programmata.



DEUMIDIFICAZIONE



VENTILATORE COASSIALE 3-DIMENSIONALE

Il design dei modelli a cassetta 60x60 è stato progettato per alloggiare uno speciale ventilatore (coassiale 3-dimensionale) che, riducendo le resistenze alla rotazione, permette una distribuzione uniforme del flusso dell'aria sullo scambiatore di calore, garantendo comfort e benessere nell'ambiente climatizzato.



FUNZIONI AUTO SWING E WIDE ANGLE

L'innovativo sistema 3D (Auto Swing e Wide Angle) è presente sui modelli a pavimento/soffitto; le alette orizzontali e verticali motorizzate regolano in maniera ottimale il flusso, consentendo una migliore distribuzione dell'aria all'interno dell'ambiente climatizzato.



DESIGN COMPATTO

Le unità interne presentano un design moderno e compatto, garantendo un'ampia versatilità d'applicazione al servizio di una climatizzazione di qualità.



BASSO IMPATTO SONORO

Realizzata con tecnologie innovative, la vasta gamma di unità interne rappresenta la risposta personalizzata a tutte le esigenze di comfort ambientale.



ARIA ESTERNA

Pretranciato per predisposizione ingresso aria esterna.



FACILITÀ DI MANUTENZIONE

Le funzioni di autodiagnostica presenti sui dispositivi di controllo remoti e sulle unità interne ed esterne, forniscono tutte le informazioni per identificare eventuali malfunzionamenti, facilitando e riducendo i tempi di intervento tecnico.



CONTROLLO CENTRALIZZATO

Con il controllo centralizzato (opzionale) è possibile controllare fino a 64 unità interne solo di tipo console.



LEGENDA ICONE

-  **FACILE INSTALLAZIONE**
-  **TIMER 24H**
-  **TELECOMANDO**
-  **FILOCOMANDO**
-  **PRESSIONE STATICA**
-  **MANUTENZIONE E PULIZIA FILTRI**
-  **SEMPLICITÀ DI UTILIZZO DEL CONTROLLO REMOTO**
I controlli remoti in dotazione permettono all'utente finale di selezionare a piacere le condizioni ambientali di ogni spazio e di ottenere il massimo comfort.
-  **VERSATILITÀ DEI SISTEMI DI CONTROLLO**
I sistemi di controllo permettono numerose combinazioni tra controlli individuali, o di gruppo. L'impianto può essere facilmente integrato in un sistema di controllo BMS.
-  **SEMPLICITÀ NELLE MODIFICHE DELL'IMPIANTO**
Il sistema permette di prevedere e realizzare semplicemente successive modifiche all'impianto. È infatti possibile abbinare unità interne fino al 130% della capacità nominale dell'unità esterna.
-  **RIDUZIONE DEI COSTI D'ESERCIZIO**
I sistemi modulari con compressori ad alto rendimento DC Inverter a modulazione continua consentono un risparmio energetico del 30% rispetto ai sistemi convenzionali e necessitano di interventi di manutenzione ridotti.
-  **MASSIMA FLESSIBILITÀ DI PROGETTAZIONE**
La lunghezza massima delle tubazioni frigorifere può raggiungere i 100 m effettivi con un dislivello tra le unità di 20 m per unità mini o 500 m effettivi con un dislivello di 70 m per unità modulari, facilitando l'adattamento dell'impianto alla struttura dell'edificio. Le unità esterne, grazie a compattezza e modularità, possono essere collocate in spazi esterni di dimensioni ridotte.
-  **DESIGN COMPATTO**
Il peso e l'ingombro in pianta delle unità esterne ne facilitano il trasporto e il posizionamento, con conseguente diminuzione dei tempi e dei costi operativi.
-  **FACILE RIMOZIONE DEL PANNELLO MACCHINA**
Un nuovo fissaggio inserito all'interno delle unità e la struttura ergonomica della stessa, permettono la facile rimozione del pannello e migliora l'estetica della macchina.

DIRETTIVA LEGISLATIVA SULLA PROMOZIONE DELL'USO DELL'ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Il Decreto Legislativo n. 28 del 3 marzo 2011 recepisce la direttiva europea RES 2009/28/CE, riconoscendo tra le fonti di energia rinnovabile anche quella aerotermica, cioè quella energia gratuita accumulata nell'aria esterna sotto forma di calore a bassa temperatura.

Per edifici di nuova costruzione, o sottoposti a ristrutturazioni importanti, vi è l'obbligo di utilizzo dell'energia rinnovabile a parziale soddisfazione dei fabbisogni di acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento. Gli impianti di produzione di energia termica devono quindi garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e della somma dei consumi previsti per acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento, secondo le seguenti percentuali: 20% dal 31 maggio 2012 al 31 dicembre 2013, 35% dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2016, 50% dal 1° gennaio 2017.

È consentito alle Regioni di legiferare in materia solo con criteri più restrittivi rispetto alla legislazione nazionale. L'inosservanza di tali obblighi comporta la grave conseguenza del diniego al rilascio della licenza edilizia. Appositi software di calcolo consentono di valutare la quota di energia rinnovabile effettivamente impiegata dall'impianto termico, nel quale comunque la pompa di calore rappresenta di fatto ad oggi la tipologia di macchina più agevole in grado di assolvere ai nuovi obblighi normativi.

CONTO ENERGIA TERMICO

Con la pubblicazione del DM 28/12/12, detto anche "Conto Energia Termico", si dà attuazione al regime di sostegno introdotto dal D.Lgs. 28/2011 per l'incentivazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

Il GSE è il soggetto responsabile dell'attuazione e della gestione del meccanismo, inclusa l'erogazione degli incentivi ai soggetti beneficiari.

Possono usufruire dei suddetti incentivi sia i privati (persone fisiche o giuridiche) sia le amministrazioni pubbliche.

Tra i vari interventi incentivabili vi sono quelli di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale e produzione di acqua calda sanitaria esistenti con impianti utilizzando pompe di calore, nonché la sostituzione di scaldacqua elettrici tradizionali con quelli in pompa di calore. Gli incentivi sono direttamente erogati dal GSE al soggetto responsabile con rate annuali, in due o cinque anni a seconda della potenza nominale dell'impianto. Complessivamente gli incentivi coprono fino ad un massimo del 40% delle spese sostenute per la sostituzione dell'impianto.

LE DETRAZIONI FISCALI

Il decreto legge "Salva Italia" del 6 dicembre 2011, approvato in via definitiva con l'art. 4c. 4, sino al 31 dicembre 2012 ha introdotto l'agevolazione anche per la sostituzione di scaldacqua tradizionali con scaldacqua a pompa di calore. Di seguito un breve prospetto per capire da quando e fino a quando sarà possibile usufruire delle detrazioni fiscali per le ristrutturazioni edilizie e per gli interventi di risparmio energetico.

Dal 26 giugno 2012 fino al 30 giugno 2013 lo sconto fiscale del 36% per le ristrutturazioni (disciplinato dall'art. 16 bis del d.P.R. del 22 dicembre 1986 n. 917) salirà al 50% e raddoppierà anche il tetto massimo di spesa detraibile (da 48.000,00 euro a 96.000,00 euro).

Fino al 30 giugno 2013 la detrazione del 55% per interventi di efficientamento e risparmio energetico segue le regole precedenti poiché prorogato fino a questa data.

Dal 1° luglio 2013 la detrazione del 50% per le ristrutturazioni rimarrà ma con un valore detraibile del 36% con il tetto massimo di spesa detraibile di 48.000 euro. Le regole da seguire saranno sempre quelle contenute nel già citato art. 16 bis del T.U.I.R. (d.P.R. 917/1986), che varranno sia per lavori di ristrutturazione, sia per interventi di risparmio energetico.



