

PROJECT VRF R410A FULL DC INVERTER

XRV PLUS HEAT RECOVERY A recupero di calore - 3 tubi



FULL DC INVERTER

HCSRU 2524 XRV-1 Plus
HCSRU 2804 XRV-1 Plus
HCSRU 3354 XRV-1 Plus
HCSRU 4004 XRV-1 Plus
HCSRU 4504 XRV-1 Plus

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

Tutti i compressori delle unità esterne sono di tipo Full DC Inverter, per un elevato livello di efficienza.

Possibilità di connettere fino a 24 unità interne a un unico ripartitore di flusso.

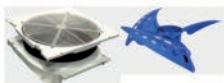
Le unità interne possono lavorare in modalità differenti anche se collegate allo stesso ripartitore di flusso.

Ampio range nelle condizioni di lavoro: da -20° C BU in modalità riscaldamento fino a +43° C BS in raffreddamento senza interruzioni.

Elevata lunghezza di splittaggio: massima distanza per le U.I. fino a 200 m, sviluppo totale tubazioni fino a 1000 m.

Alta efficienza energetica

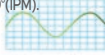
Ventilatore e griglia.



Circuito elettrico integrato.



Controllo dell'onda DC Inverter a 180° (IPM).



Ventilatore DC Inverter, basso livello sonoro, bassi consumi, alta efficienza.



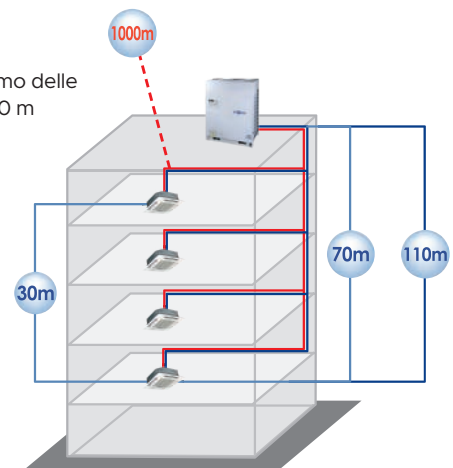
Alta efficienza della batteria di scambio.

Il Compressore DC Inverter Scroll ad alta pressione contribuisce ad una altissima efficienza.



Lunghezza e dislivelli di splittaggio

Sviluppo massimo delle tubazioni = 1000 m



Max. distanza tra l'U.E. e la più lontana delle U.I. = 200 m

Max. distanza dal ripartitore alla U.I. più lontana = 40 m

Max. distanza dalla prima derivazione alla U.I. più lontana = 90 m

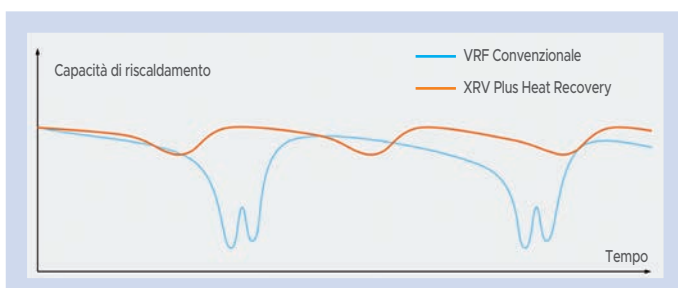
Max. dislivello tra U.E. (in alto) e le U.I. = 70 m

Max. dislivello tra U.E. (in basso) e la U.I. = 110 m

Max. dislivello fra U.I. = 30 m

Sviluppo massimo delle tubazioni = 1000 m

Curva della capacità di riscaldamento durante la fase di defrost



Riscaldamento durante la fase di defrost

XRV Plus a recupero di calore grazie alla particolare struttura dello scambiatore, garantisce una continuità della capacità di riscaldamento che si riduce solamente durante il ciclo di sbrinamento, in pratica: senza interruzioni.

PROJECT VRF R410A FULL DC INVERTER

XRV PLUS HEAT RECOVERY A recupero di calore - 3 tubi

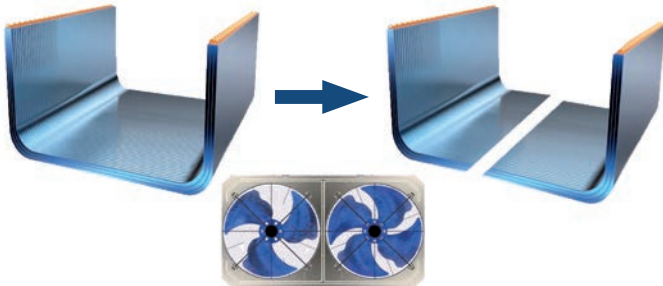
Ventilatore e scambiatore

La batteria di scambio dell'unità esterna è divisa in due parti: struttura di sinistra e di destra, in questo modo ci sono due circuiti indipendenti in una singola unità esterna.

Tutte le unità esterne hanno due ventilatori che permettono di controllare distintamente ogni struttura dello scambiatore.

Sistema a 2 tubi

Sistema a 3 tubi



Prevalenza fino a 20 Pa

La prevalenza disponibile fino a 20 Pa consente di "nascondere" le unità esterne alla vista e di canalizzare l'aria in uscita.



Kit derivazioni

set derivazioni a valle della prima unità interna

codice	A - Potenzialità unità interne collegabili (kW)
DIS-22-1RB	$A < 16,6$
DIS-180-1RB	$16,6 \leq A < 33,0$
DIS-371-1RB	$33,0 \leq A < 66,0$
DIS-540-1RH Plus	$66,0 \leq A < 92,0$
DIS-1344-1RH Plus	$92,0 \leq A < 135,0$

set derivazioni per il collegamento delle unità esterne

Codice	Unità Esterne
DOS 2-1RH Plus	KIT 2 Esterne
DOS 3-1RH Plus	KIT 3 Esterne
DOS 4-1RH Plus	KIT 4 Esterne
OH-BAL-KT*	Raccordo a T per tubazione parallelo olio

* Inclusi nei KIT DOS 3-1RH Plus e DOS 4-1RH Plus.

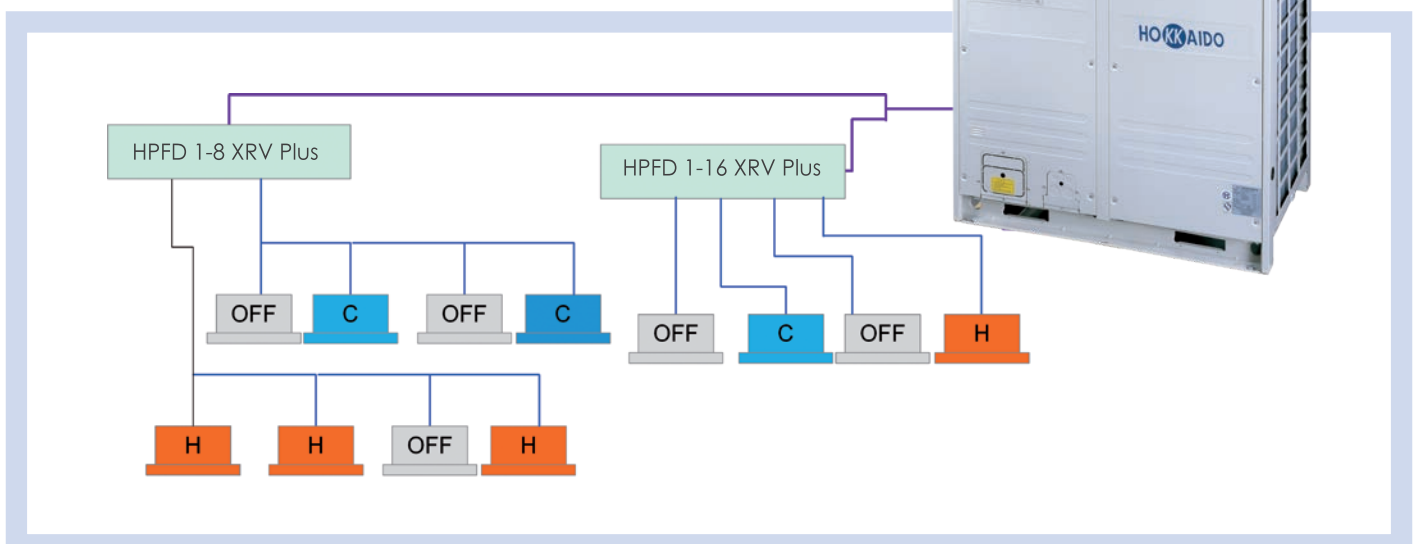
Sistema di collegamento delle unità interne

Le unità interne vengono collegate a ripartitori di flusso.

A ogni uscita è possibile collegare fino a 4 unità interne (max 16 kW).

Le unità collegate a ogni uscita potranno operare in modalità differente da quelle collegate a un'altra uscita.

Tutte le unità interne collegate a una uscita potranno operare solo nella stessa modalità.



XRV PLUS HEAT RECOVERY

A recupero di calore - 3 tubi

Modello / Abbinamento		HCSRU 2524 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus
Potenza	HP	8	10	12	14	16
Capacità nominale di raffreddamento (1)	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
Capacità nominale di riscaldamento (2)	kW	27,0	31,5	37,5	40,0	45,0
Dati elettrici						
Tensione di alimentazione	Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz
Ass. elettrico in raffreddamento (nominale)	kW	6,67	7,24	9,28	11,49	14,20
Ass. elettrico in riscaldamento (nominale)	kW	5,28	6,54	9,24	9,76	11,90
EER coeff. di prestazione in raffreddamento	W/W	3,78	3,87	3,61	3,48	3,17
COP coeff. di prestazione in riscaldamento	W/W	5,11	4,82	4,06	4,10	3,78
Circuito frigorifero / caratteristiche						
Refrigerante	tipo (GWP)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Kg (tons CO2)	10 (20,880)	10 (20,880)	10 (20,880)	13 (27,144)	13 (27,144)
Compressore DC Inverter	n° / tipo	1 / Scroll DC Inverter HITACHI			2 / Scroll DC Inverter HITACHI	
Collegamenti frigoriferi (3)	Liquido	Ø mm (inch)	9,53 (3/8)	12,7 (1/2)		15,9 (5/8)
	Gas bassa pressione	Ø mm (inch)	22,2 (7/8)		25,4 (1)	28,6 (9/8)
	Gas alta pressione	Ø mm (inch)		19,1 (3/4)		22,2 (7/8)
	Parallelo Gas a.p.	Ø mm (inch)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)
	Parallelo olio	Ø mm (inch)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)
Max lunghezza delle tubazioni	m	1000	1000	1000	1000	1000
Max dislivello tra unità interne	m	30	30	30	30	30
Max dislivello tra unità esterna e unità interne	UE sopra - sotto	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
Specifiche Prodotto						
Dimensioni (4)	LxHxP	mm 1250x1615x765			mm 1250x1615x765	
Peso netto	Kg	255			303	
Livello pressione sonora a 1 m	min-max	dB(A) 55/57		56/58	58/60	
Livello potenza sonora	max	79	83	84	88	
Portata aria ventilatore	min-max	m³/h 10675 / 12000			m³/h 12875 / 15000	
Temp. di funzionamento in raffreddamento	°C / BS	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43
Temp. di funzionamento in riscaldamento	°C / BU	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24
Unità interne collegabili	n°	13	16	20	23	26
Potenzialità unità interne collegabili	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

Modello / Abbinamento		HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus
		HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus
		HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus
Potenza	HP	34 (10+10+14)	36 (10+10+16)	38 (10+12+16)	40 (10+14+16)	42 (14+14+14)	44 (14+14+16)
Capacità nominale di raffreddamento (1)	kW	96,0	101,0	106,5	113,0	120,0	125,0
Capacità nominale di riscaldamento (2)	kW	103,0	108,0	114,0	116,5	120,0	125,0
Dati elettrici							
Tensione di alimentazione	Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz
Ass. elettrico in raffreddamento (nominale)	kW	25,97	28,68	30,72	32,93	34,47	37,18
Ass. elettrico in riscaldamento (nominale)	kW	22,84	24,98	27,68	28,2	29,28	31,42
EER coeff. di prestazione in raffreddamento	W/W	3,70	3,52	3,47	3,43	3,48	3,36
COP coeff. di prestazione in riscaldamento	W/W	4,51	4,32	4,12	4,13	4,10	3,98
Circuito frigorifero / caratteristiche							
Refrigerante	tipo (GWP)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Kg (tons CO2)	33 (68,904)	33 (68,904)	33 (68,904)	36 (75,168)	39 (81,432)	39 (81,432)
Compressore DC Inverter	n° / tipo	4 / Scroll DC Inverter HITACHI			5 / Scroll DC Inv. HITACHI	6 / Scroll DC Inverter HITACHI	
Collegamenti frigoriferi (3)	Liquido	Ø mm (inch)	19,1 (3/4)			19,1 (3/4)	
	Gas bassa pressione	Ø mm (inch)	41,3 (1 5/8)			41,3 (1 5/8)	
	Gas alta pressione	Ø mm (inch)	34,9 (1 3/8)			34,9 (1 3/8)	
	Parallelo Gas a.p.	Ø mm (inch)	19,1 (3/4)			19,1 (3/4)	
	Parallelo olio	Ø mm (inch)	6,35 (1/4)			6,35 (1/4)	
Max lunghezza delle tubazioni	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max dislivello tra unità interne	m	30	30	30	30	30	30
Max dislivello tra unità esterna e unità interne	UE sopra - sotto	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
Specifiche Prodotto							
Dimensioni (4)	LxHxP	mm 3950x1615x765			mm 3950x1615x765		mm 3950x1615x765
Peso netto	Kg	813			861		909
Livello pressione sonora a 1 m	min-max	dB(A) 55/65		55/66		56/67	
Livello potenza sonora	max	90		90		90	
Portata aria ventilatore	min-max	m³/h 10675 / 39000		m³/h 10675 / 40000		m³/h 12875 / 45000	
Temp. di funzionamento in raffreddamento	°C / BS	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43
Temp. di funzionamento in riscaldamento	°C / BU	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24
Unità interne collegabili	n°	56	59	63	64	64	64
Potenzialità unità interne collegabili	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

(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° BU.

(2) Capacità di riscaldamento testate 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.

(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 PLUS HEAT RECOVERY

A recupero di calore - 3 tubi

HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
18 (8+10)	20 (10+10)	22 (10+12)	24 (10+14)	26 (10+16)	28 (14+14)	30 (14+16)	32 (16+16)
53,2	56,0	61,5	68,0	73,0	80,0	85,0	90,0
58,5	63,0	69,0	71,5	76,5	80,0	85,0	90,0
3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz
13,91	14,48	16,52	18,73	21,44	22,98	25,69	28,40
11,82	13,08	15,78	16,3	18,44	19,52	21,66	23,8
3,82	3,87	3,72	3,63	3,40	3,48	3,31	3,17
4,95	4,82	4,37	4,39	4,15	4,10	3,92	3,78
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
20 (41,760)	20 (41,760)	20 (41,760)	23 (48,024)	23 (48,024)	26 (54,288)	26 (54,288)	26 (54,288)
2 / Scroll DC Inverter HITACHI			3 / Scroll DC Inverter HITACHI		4 / Scroll DC Inverter HITACHI		
15,9 (5/8)		15,9 (5/8)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)	
31,8 (1 1/4)		34,9 (1 3/8)		34,9 (1 3/8)		34,9 (1 3/8)	
28,6 (9/8)		28,6 (9/8)		28,6 (9/8)		28,6 (9/8)	
19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)	
6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)	
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30
70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
2600x1615x765		2600x1615x765		2600x1615x765		2600x1615x765	
510		558		606		606	
55/61		55/62		56/64		58/64	
88		88		89		89	
10675 / 24000		10675 / 25000		10675 / 27000		12875 / 30000	
-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43	
-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24	
29		33		36		39	
50 - 130		50 - 130		50 - 130		50 - 130	

HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
46 (14+16+16)	48 (16+16+16)	50 (8+10+16+16)	52 (10+10+16+16)	54 (10+12+16+16)	56 (10+14+16+16)	58 (14+14+14+16)	60 (14+14+16+16)	62 (14+16+16+16)	64 (16+16+16+16)
130,0	135,0	143,2	146,0	151,5	158,0	165,0	170,0	175,0	180,0
130,0	135,0	148,5	153,0	159,0	161,5	165,0	170,0	175,0	180,0
3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz	3-380~415V-50Hz
39,89	42,6	42,31	42,88	44,92	47,13	48,67	51,38	54,09	56,8
33,56	35,7	35,62	36,88	39,58	40,1	41,18	43,32	45,46	47,6
3,26	3,17	3,38	3,40	3,37	3,35	3,39	3,31	3,24	3,17
3,87	3,78	4,17	4,15	4,02	4,03	4,01	3,92	3,85	3,78
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
39 (81,432)	39 (81,432)	46 (96,048)	46 (96,048)	46 (96,048)	49 (102,312)	52 (108,576)	52 (108,576)	52 (108,576)	52 (108,576)
6 / Scroll DC Inverter HITACHI		6 / Scroll DC Inverter HITACHI			7 / Scroll DC Inv. HITACHI		8 / Scroll DC Inv. HITACHI		8 / Scroll DC Inv. HITACHI
19,1 (3/4)		22,2 (7/8)			22,2 (7/8)		22,2 (7/8)		22,2 (7/8)
41,3 (1 5/8)		44,5 (1 3/4)			44,5 (1 3/4)		44,5 (1 3/4)		44,5 (1 3/4)
34,9 (1 3/8)		38,1 (1 1/2)			38,1 (1 1/2)		38,1 (1 1/2)		38,1 (1 1/2)
19,1 (3/4)		19,1 (3/4)			19,1 (3/4)		19,1 (3/4)		19,1 (3/4)
6,35 (1/4)		6,35 (1/4)			6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		6,35 (1/4)
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
3950x1615x765		5300x1615x765			5300x1615x765		5300x1615x765		5300x1615x765
909		1116			1164		1212		1212
56/68		56/68			55/69		55/69		55/69
91		91			91		91		91
10675 / 54000		10675 / 55000			10675 / 57000		12875 / 60000		12875 / 60000
-5 / 43		-5 / 43			-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43
-20 / 24		-20 / 24			-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24
64		64			64		64		64
50 - 130		50 - 130			50 - 130		50 - 130		50 - 130

(1) Capacità di raffrescamento testata in accordo con le norme ISO 5151 Standard temperatura esterna 35° C BS, 24° C BU e temperatura interna 27° C BS, 19° BU.
 (2) Capacità di riscaldamento testate 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.
 (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.