

CATALOGO TECNICO

MONO SPLIT

RAK-35RPC
RAK-50RPC



RAC-35WPC



RAC-50WPC



HITACHI

Le specifiche di questo catalogo sono soggette a modifica senza preavviso affinché HITACHI possa offrire ai propri clienti le ultime novità

Sebbene sia stata posta la massima cura nel garantire la correttezza dei dati, HITACHI non è responsabile per eventuali errori di stampa che esulano dal proprio controllo

SOMMARIO

SOMMARIO	1
1 SPECIFICHE TECNICHE	2
1.1. TIPO A PARETE (RAK-35RPC/50RPC)	2
1.2. TIPO A PARETE (RAC-35WPC/50WPC)	3
2 DISEGNI QUOTATI	4
2.1. TIPO A PARETE: RAK-35RPC/50RPC	4
2.2. TIPO A PARETE: RAC-35WPC	5
2.3. TIPO A PARETE: RAC-50WPC	6
3 TABELLA CAPACITÀ	7
3.1. CURVE DELLE CARATTERISTICHE DI CAPACITÀ	7
3.1.1. RAK-35RPC/RAC-35WPC	7
3.1.2. RAK-50RPC/RAC-50WPC	8
3.2. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALLA LUNGHEZZA DELLA TUBATURA	9
3.3. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALL'OPERAZIONE DI SBRINAMENTO	11
4 RUMOROSITÀ	12
4.1. RAC-35WPC	12
4.2. RAC-50WPC	13
5 INTERVALLO OPERATIVO	14
5.1. ALIMENTAZIONE	14
5.2. INTERVALLO OPERATIVO	14
6 CARATTERISTICHE ELETTRICHE	15
6.1. UNITÀ INTERNA	15
6.2. UNITÀ ESTERNA	15
7 SCHEMA ELETTRICO	16
7.1. RAK-35RPC/50RPC	16
7.2. RAC-35WPC	17
7.3. RAC-50WPC	18
8 CICLO REFRIGERANTE	19
8.1. TIPO A PARETE: RAK-35RPC/RAC-35WPC	19
8.2. TIPO A PARETE: RAK-50RPC/RAC-50WPC	19
9 CONTROLLO E FUNZIONI	20
9.1. FUNZIONE TELECOMANDO SENZA FILO	20
9.2. CAMBIO AUTOMATICO	22
9.3. VALORE DI SCOSTAMENTO	22
9.4. BLOCCO FUNZIONAMENTO	23
9.5. IMPOSTAZIONI PER LA PREVENZIONE DI INTERFERENZE RECIPROCHE	23
9.6. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ INTERMITTENTE DELLA VENTOLA	24
9.7. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA IN CONDIZIONE DI RAFFREDDAMENTO THERMO OFF	25
9.8. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE	26
9.9. FUNZIONI AGGIUNTIVE TRAMITE LE IMPOSTAZIONI DELL'INTERRUTTORE DIP	28
9.9.1. FUNZIONE RIAVVIAMENTO AUTOMATICO	28
9.9.2. SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI SOLO RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO	28
10 ELENCO OPZIONI	29
10.1. CONTROLLO REMOTO CON FILO – SPX-RCDB	29
10.1.1. VALORE DI SCOSTAMENTO	29
10.1.2. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE	30
10.2. ADATTATORE H-LINK – PSC 6RAD	33
10.2.1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	33
10.2.2. INSTALLAZIONE	33
10.2.3. COLLEGAMENTI ELETTRICI	34
10.2.4. IMPOSTAZIONE INTERRUTTORE DIP	35
10.2.5. PROVA DI FUNZIONAMENTO	36
10.3. APPLICAZIONE CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] (CON INTERRUTTORE DIP) – SPX-WDC3	37
10.4. DISTRIBUTORE – SPX-DST1	40

1 SPECIFICHE TECNICHE

1.1. TIPO A PARETE (RAK-35RPC/50RPC)

INTERNA	Unità	RAK-35RPC	RAK-50RPC
Capacità nominale regolabile		No	No
Capacità di raffreddamento nominale (min - max)	kW	3,50 (0,90 - 4,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Capacità di raffreddamento sensibile	kW	2,7	3,8
Capacità di riscaldamento nominale (min - max)	kW	4,20 (0,90 - 5,00)	6,00 (2,2 - 7,30)
Livello di rumorosità raffreddamento (pressione sonora) (SL/L/M/H)	dB (A)	25/26/36/43	25/28/39/46
Livello di rumorosità riscaldamento (pressione sonora) (SL/L/M/H)	dB (A)	26/27/36/44	27/31/39/46
Livello di rumorosità (emissioni sonore)	dB (A)	57	60
Portata d'aria modalità di raffreddamento (SL/L/M/H)	m ³ /h	353/420/485/680	353/410/540/750
Portata d'aria modalità di riscaldamento (SL/L/M/H)	m ³ /h	363/480/570/780	380/500/610/820
Motoventilatore	W	30	30
Deumidificazione	l/h	1,6	2
Dimensioni (A x L x P)	mm	295 x 900 x 230	295 x 900 x 230
Peso	kg	10	10
Colore		Bianco (N9,5)	Bianco (N9,5)
Drenaggio della condensa	mm	φ16	φ16
Corrente di lavoro (C/H)	A	1,09-6,35/1,09-7,39	2,17/-9,13/2,17-11,96
Alimentazione		230 V/1 fase/ 50 Hz	230 V/1 fase/ 50 Hz
Sezione cavo (interconnessione)	mm ²	1,50x 3+TERRA	2,50x 3+TERRA
Diametro del tubo (liquido/gas)	Pollici	1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"
Diametro drenaggio (esterno)	mm	φ16	φ16
Telecomando (standard/opzionale) *		RAR-6N1/ SPX-RCDB	RAR-6N1/ SPX-RCDB
Filtro			
Filtro ACL		Wasabi	Wasabi
Nome componente ACL		SPX-CFH22	SPX-CFH22
Prefiltro (standard/opzionale)		Lavabile/Inossidabile SPX-SPF7	Lavabile/Inossidabile SPX-SPF7

NOTA:

1. Le capacità di raffreddamento e riscaldamento nominali rappresentano la capacità combinata del sistema split standard HITACHI e sono basate su ISO 5151.

2. Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

- 0,8 metri sotto il centro dell'altezza dell'unità interna
- 1 metro dalla griglia di scarico

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

Condizioni di funzionamento		Raffreddamento	Riscaldamento
Temperatura ingresso aria interna	DB	27,0 °C	20,0 °C
	WB	19,0 °C	15,0 °C
Temperatura ingresso aria esterna	DB	35,0 °C	7,0 °C
	WB	24,0 °C	6,0 °C
Lunghezza linee frigorifere: 5,0 metri; Dislivello linee frigorifere: 0 metri DB: bulbo secco; WB: bulbo umido			

1.2. TIPO A PARETE (RAC-35WPC/50WPC)

ESTERNA	UNITÀ	RAC-35WPC	RAC-50WPC
Capacità di raffreddamento nominale (min - max)	kW	3,50 (0,90- 4,00)	5,00 (1,90- 5,20)
Capacità di riscaldamento nominale (min - max)	kW	4,20 (0,90- 5,00)	6,00 (2,2- 7,30)
Potenza nominale assorbita per il raffreddamento (min - max)	kW	1,090(0,25 - 1,46)	1,560 (0,50 - 2,10)
Potenza nominale assorbita per il riscaldamento (min - max)	kW	1,100 (0,25 - 1,70)	1,660 (0,50 - 2,75)
EER/COP		3,21/3,82	3,21/3,61
SEER/SCOP		7,20/4,60	7,20/4,41
Classe risparmio energetico (SEER/SCOP)		A++A++	A++/A+
Livello rumore raffreddamento (pressione sonora)	dB (A)	49	50
Livello rumore riscaldamento (pressione sonora)	dB (A)	50	50
Livello di rumorosità (emissioni sonore)	dB (A)	63	64
Flusso d'aria (raffreddamento/riscaldamento)	m ³ /h	1920 / 1620	2160 / 2160
Dimensioni (A x L x P)	mm	548x750x288	600x792x299
Peso	kg	33	41
Colore		Beige (5Y7/2)	Beige (5Y7/2)
Alimentazione		230 V/1 fase/ 50 Hz	230 V/1 fase/ 50 Hz
Dimensioni fusibile consigliate	A	15	25
Corrente d'avvio (C/H)	A	5,13/5,17	7,89/8,24
Corrente di lavoro (C/H)	A	1,09-6,35/1,09-7,39	2,17-9,13/2,17-11,96
Sezione cavo (alimentazione)	mm ²	1,50x 2+TERRA	2,50x 2+TERRA
Sezione cavo (interconnessione)	mm ²	1,50x 3+TERRA	2,50x 3+TERRA
Diametro del tubo (liquido/gas)		1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"
Lunghezza minima tubatura	m	3	3
Lunghezza massima tubatura/ differenza altezza	m	20 / 10	20 / 10
Quantità corrente di refrigerante/ senza carica	kg	1,05	1,25
Senza carica/carica del refrigerante aggiuntiva	m / g/m	20/-	20/-
Intervallo operativo (raffreddamento/riscaldamento)	°C	-10 ~ 43 / -15 ~ 21	-10 ~ 43 / -15 ~ 21
Refrigerante		R410A	R410A
Ventola condensatore		Ventilatore elicoidale	Ventilatore elicoidale
Compressore	Tipo		ROTATIVO
	Carica di olio	mL	320±20
	Tipo olio		α68HES-H o equivalente
	Resistenza della serpentina	Ω	2,167 a 20°C
	Quantità		1

NOTA:

1. Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

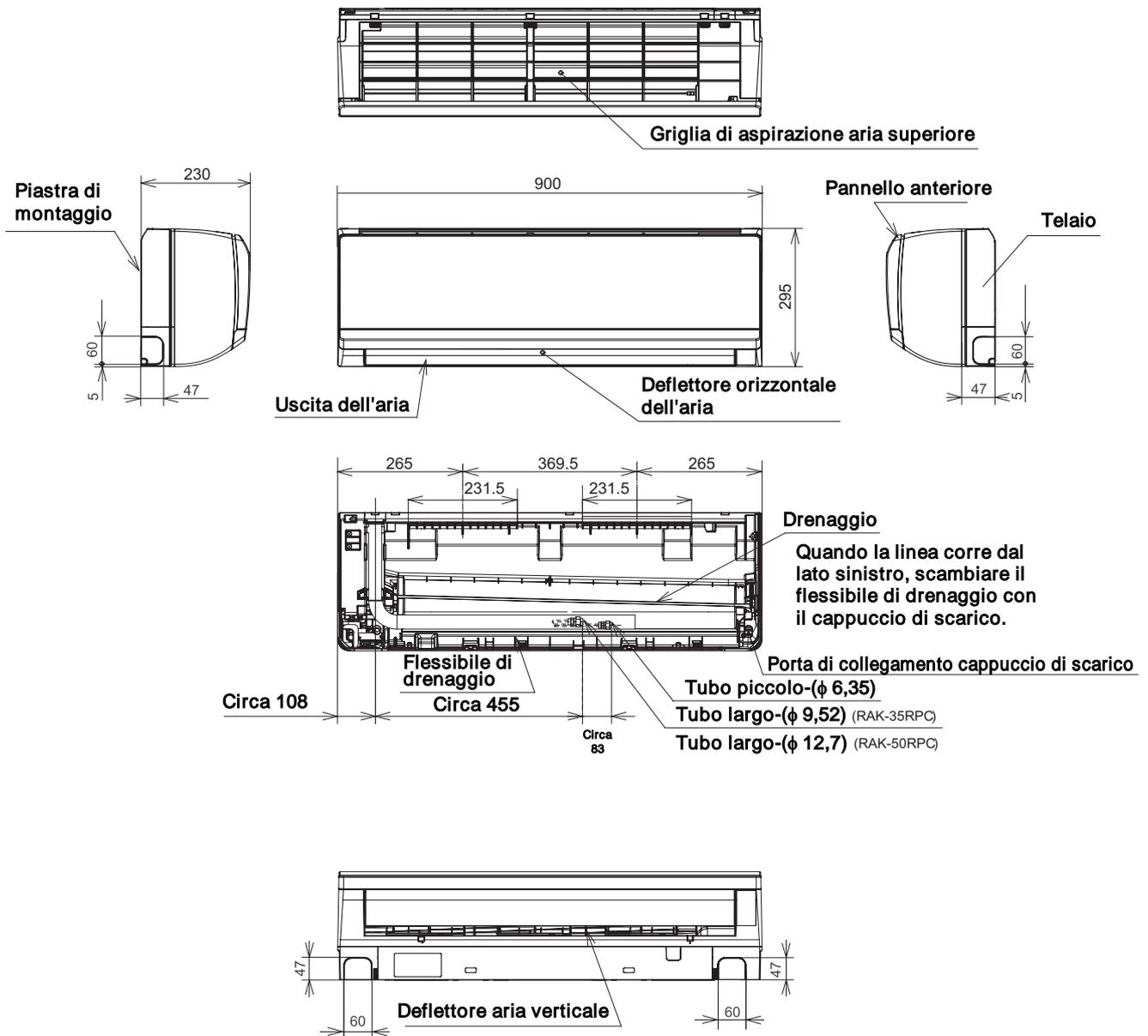
- 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità e 1 metro dal livello del pavimento

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

2 DISEGNI QUOTATI

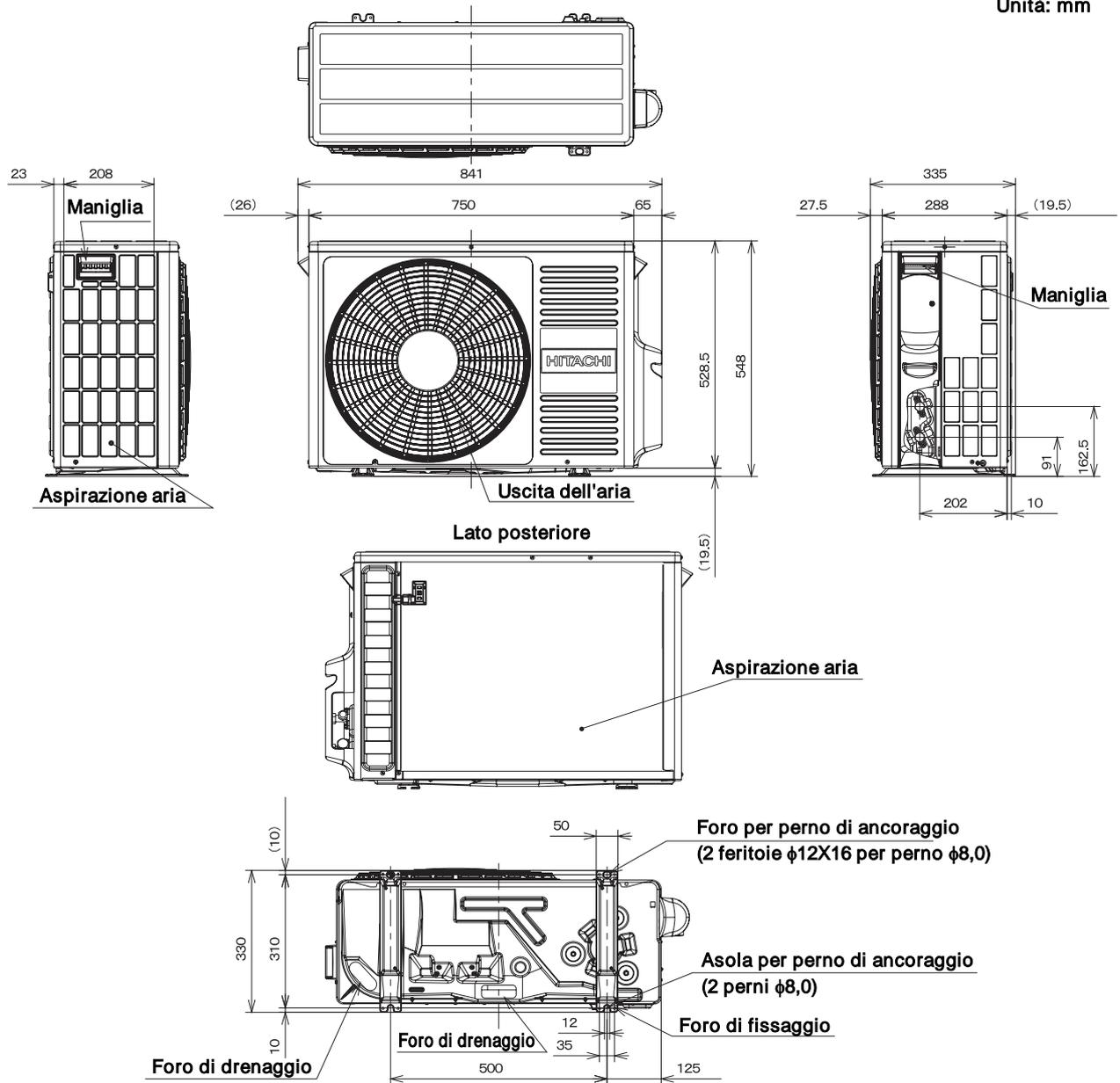
2.1. TIPO A PARETE: RAK-35RPC/50RPC

Unità: mm



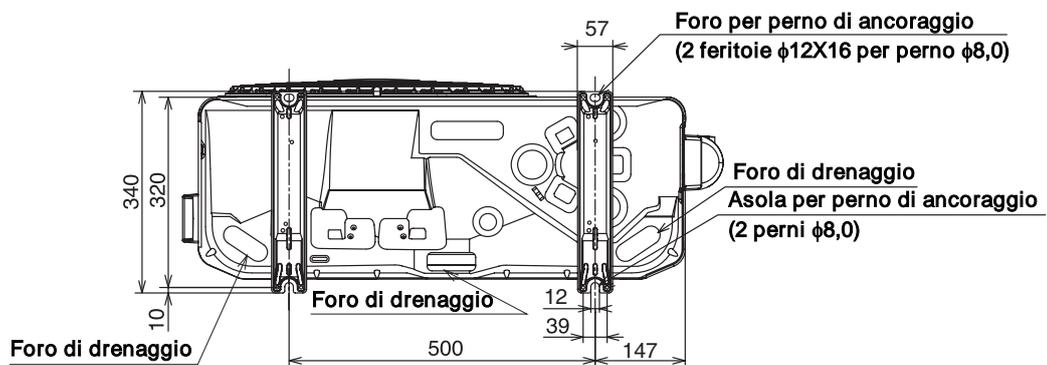
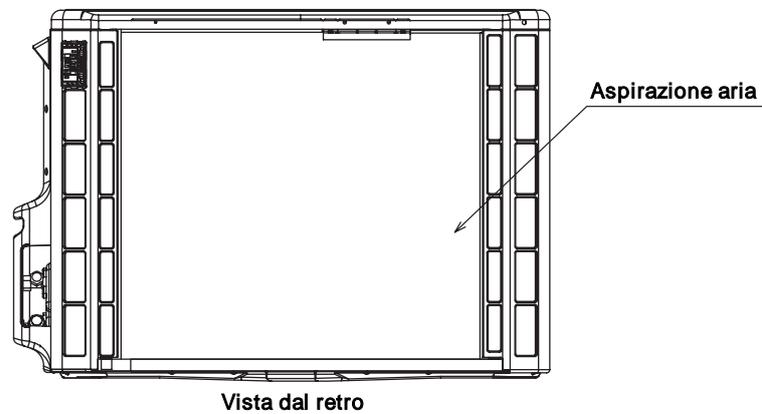
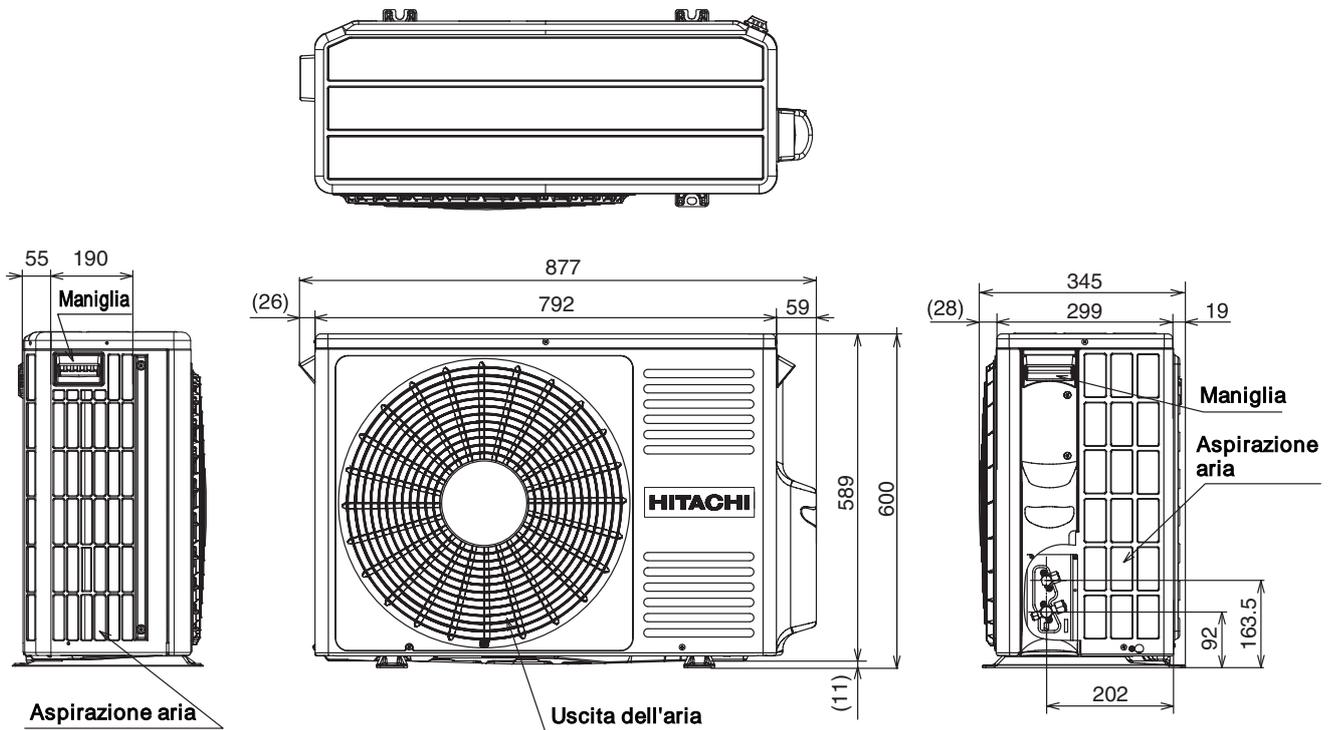
2.2. TIPO A PARETE: RAC-35WPC

Unità: mm



2.3. TIPO A PARETE: RAC-50WPC

Unità: mm



3 TABELLA CAPACITÀ

3.1. CURVE DELLE CARATTERISTICHE DI CAPACITÀ

Nei seguenti diagrammi sono riportate le caratteristiche di capacità delle unità esterne, che corrispondono alla temperatura ambiente di funzionamento dell'unità esterna.

Condizioni:

① Lunghezza tubo/differenza altezza: 5m/0m

③ Perdita di capacità a causa di brina e sbrinamento non inclusa.

② Velocità ventola interna in modalità alta

3.1.1. RAK-35RPC/RAC-35WPC

RAFFREDDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																				
EWB	EDB	-10			21			27			32			35			40			43		
°C	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
12.0	18	2179	1580	487	2385	2036	559	2208	1879	658	2870	2457	1003	2765	2349	1046	2590	2214	1123	2485	2106	1166
14.0	20	2179	1580	487	2563	2036	559	2385	1899	666	3080	2457	1014	2975	2376	1057	2765	2214	1134	2660	2133	1188
16.0	22	2179	1681	494	2741	2036	566	2538	1899	674	3290	2457	1025	3185	2376	1079	2975	2214	1155	2870	2133	1199
18.0	25	2336	1802	502	2918	2212	573	2690	2055	682	3500	2673	1036	3360	2565	1079	3150	2403	1166	3010	2295	1210
19.0	27	2415	1863	509	3020	2329	581	2791	2153	689	3640	2808	1046	3500	2700	1090	3290	2538	1166	3150	2430	1210
22.0	30	2678	1843	509	3350	2310	581	3096	2134	689	4025	2781	1057	3885	2673	1101	3500	2592	1210	3255	2538	1275
24.0	32	2861	1843	517	3578	2310	588	3299	2134	697	4305	2781	1057	4130	2673	1112	3640	2646	1243	3325	2619	1319

RISCALDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																							
	EDB	-15			-10			-7			-5			0			7			10			15		
	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	16	3242		1178	3961		1272	4403		1315	4389		1271	4342		1178	4248		1014	4677		1065	5428		1148
	18	3221		1189	3940		1283	4377		1333	4359		1293	4309		1202	4224		1057	4654		1111	5389		1199
	20	3200		1200	3919		1294	4350		1350	4329		1314	4275		1225	4200		1100	4631		1156	5350		1250
	22	3179		1211	3898		1305	4323		1367	4298		1336	4241		1248	4176		1143	4608		1202	5311		1301
	24	3158		1222	3877		1316	4297		1385	4268		1358	4208		1272	4152		1186	4585		1248	5272		1352

EWB: temperatura evaporatore a bulbo umido (°C)

EDB: temperatura evaporatore a bulbo secco (°C)

(°CDB): temperatura a secco aria ingresso bulbo unitesterna (°C)

TC: Capacità totale (W)

SHC: Carico termico sensibile (W)

PI: Potenza in entrata

3.1.2. RAK-50RPC/RAC-50WPC

RAFFREDDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																				
EWB	EDB	-10			21			27			32			35			40			43		
°C	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
12.0	18	2767	1976	619	3342	2810	784	3093	2594	924	4100	3458	1435	3950	3306	1498	3700	3116	1607	3550	2964	1669
14.0	20	2767	1976	619	3591	2810	784	3342	2621	935	4400	3458	1451	4250	3344	1513	3950	3116	1622	3800	3002	1700
16.0	22	2767	2103	629	3840	2810	794	3556	2621	946	4700	3458	1466	4550	3344	1544	4250	3116	1654	4100	3002	1716
18.0	25	2967	2255	638	4089	3054	805	3769	2837	957	5000	3762	1482	4800	3610	1544	4500	3382	1669	4300	3230	1732
19.0	27	3067	2331	648	4231	3216	815	3911	2972	968	5200	3952	1498	5000	3800	1560	4700	3572	1669	4500	3420	1732
22.0	30	3400	2305	648	4693	3189	815	4338	2945	968	5750	3914	1513	5550	3762	1576	5000	3648	1732	4650	3572	1825
24.0	32	3633	2305	658	5013	3189	825	4622	2945	978	6150	3914	1513	5900	3762	1591	5200	3724	1778	4750	3686	1888

RISCALDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																					
EDB	-15	-10			-7			-5			0			7			10			15			
°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI		
16	4160		1697	5004		1803	5526		1847	5616		1800	5821		1709	6069		1530	6572		1586	7461	1676
18	4130		1713	4974		1820	5488		1874	5572		1833	5773		1745	6035		1595	6539		1655	7406	1753
20	4100		1730	4944		1836	5450		1900	5529		1866	5725		1780	6000		1660	6506		1724	7350	1830
22	4070		1747	4914		1853	5412		1926	5485		1898	5677		1815	5966		1725	6473		1793	7295	1907
24	4040		1763	4884		1869	5374		1953	5442		1931	5629		1851	5931		1790	6440		1862	7239	1984

EWB: temperatura evaporatore a bulbo umido (°C)

EDB: temperatura evaporatore a bulbo secco (°C)

(°CDB): temperatura a secco aria ingresso unità bulbo esterna (°C)

TC: Capacità totale (W)

SHC: Carico termico sensibile (W)

PI: Potenza in entrata

3.2. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALLA LUNGHEZZA DELLA TUBATURA

Fattore di correzione del parametro **Capacità di raffreddamento** in base alla lunghezza della tubatura

La capacità di raffreddamento deve essere corretta in base alla formula seguente:

$$CCA = CC \times F$$

CCA: Capacità di raffreddamento corretta effettiva (kcal/h)

CC: Capacità di raffreddamento nella tabella delle prestazioni (kcal/h)

F: Fattore di correzione basato sulla lunghezza equivalente della tubatura

Fattore di correzione del parametro **Capacità di riscaldamento** in base alla lunghezza della tubatura

La capacità di riscaldamento deve essere corretta in base alla formula seguente:

$$HCA = HC \times F$$

HCA: Capacità di riscaldamento corretta effettiva (kcal/h)

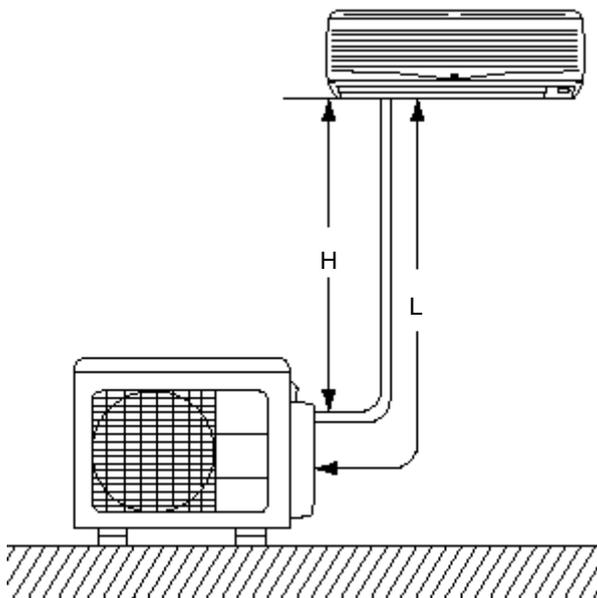
HC: Capacità di riscaldamento nella tabella delle prestazioni (kcal/h)

F: Fattore di correzione basato sulla lunghezza equivalente della tubatura

I fattori di correzione sono illustrati nella figura riportata di seguito.

Lunghezza equivalente tubazione per:

- Un gomito di 90° equivale a 0,5 m.
- Una curva di 180° equivale a 1,5 m.

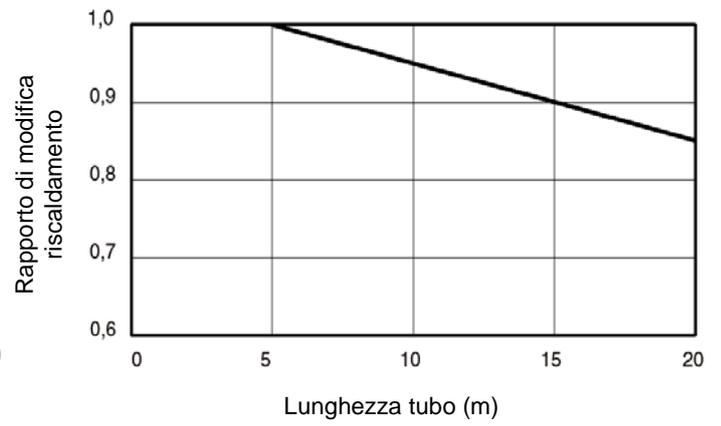
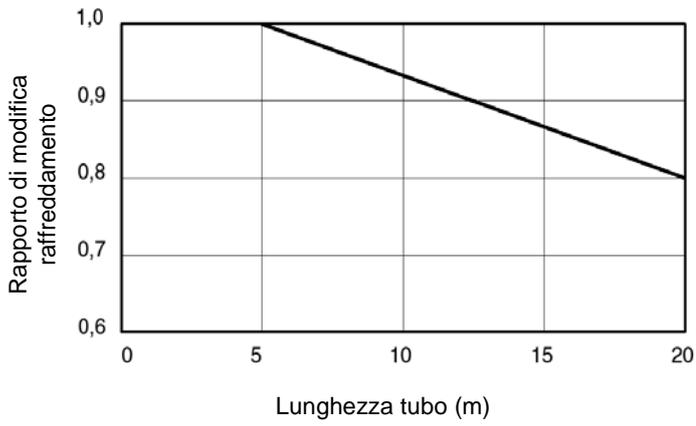


H: Distanza verticale tra l'unità interna e le unità esterne in metri

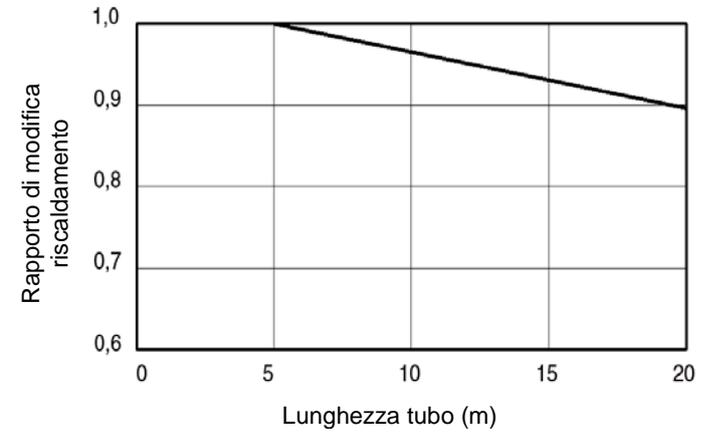
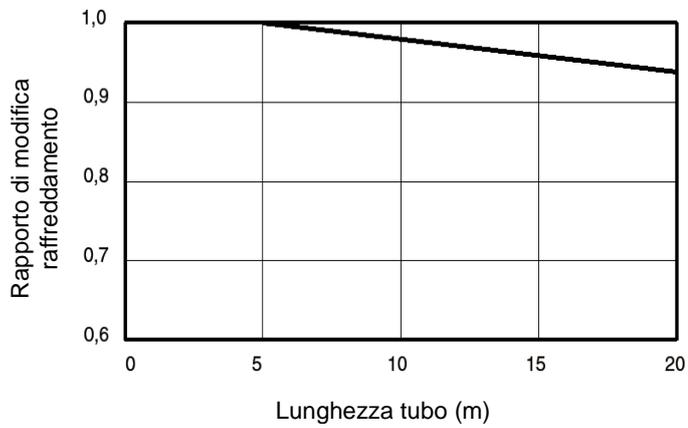
L: Lunghezza effettiva tubatura a una via tra l'unità interna e l'unità esterna in metri

EL: Distanza totale equivalente tra l'unità interna e l'unità esterna in metri (lunghezza equivalente tubatura a una via)

Modelli: RAK-35RPC/RAC-35WPC



Modelli: RAK-50RPC/RAC-50WPC



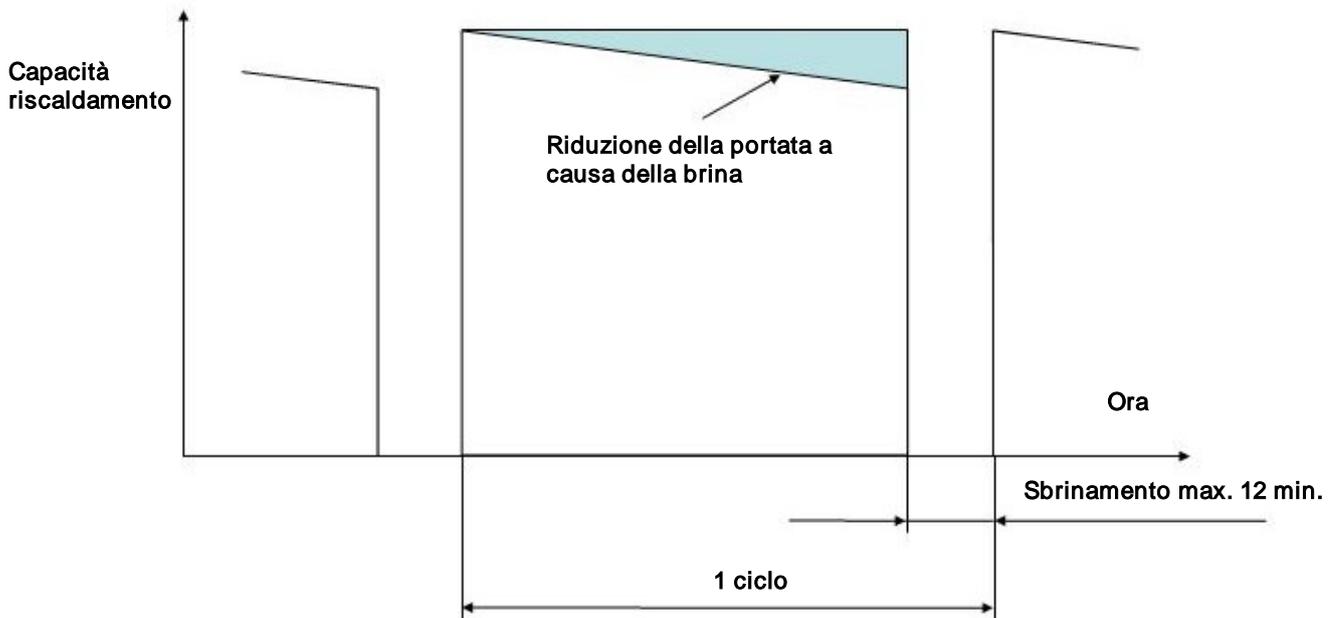
3.3. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALL'OPERAZIONE DI SBRINAMENTO

La capacità di riscaldamento nel paragrafo precedente non include la condizione del periodo di funzionamento in modalità di congelamento o sbrinamento. In considerazione del funzionamento in modalità di congelamento o sbrinamento, la capacità di riscaldamento è corretta mediante la seguente equazione.

Capacità di riscaldamento corretta = Fattore di correzione sbrinamento x capacità dell'unità

TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)	-15	-10	-7	-5	0	7	10	15
Fattore di correzione (tasso di umidità 85% RH)	0,95	0,95	0,89	0,85	0,81	1,0	1,0	1,0

Fattore di correzione

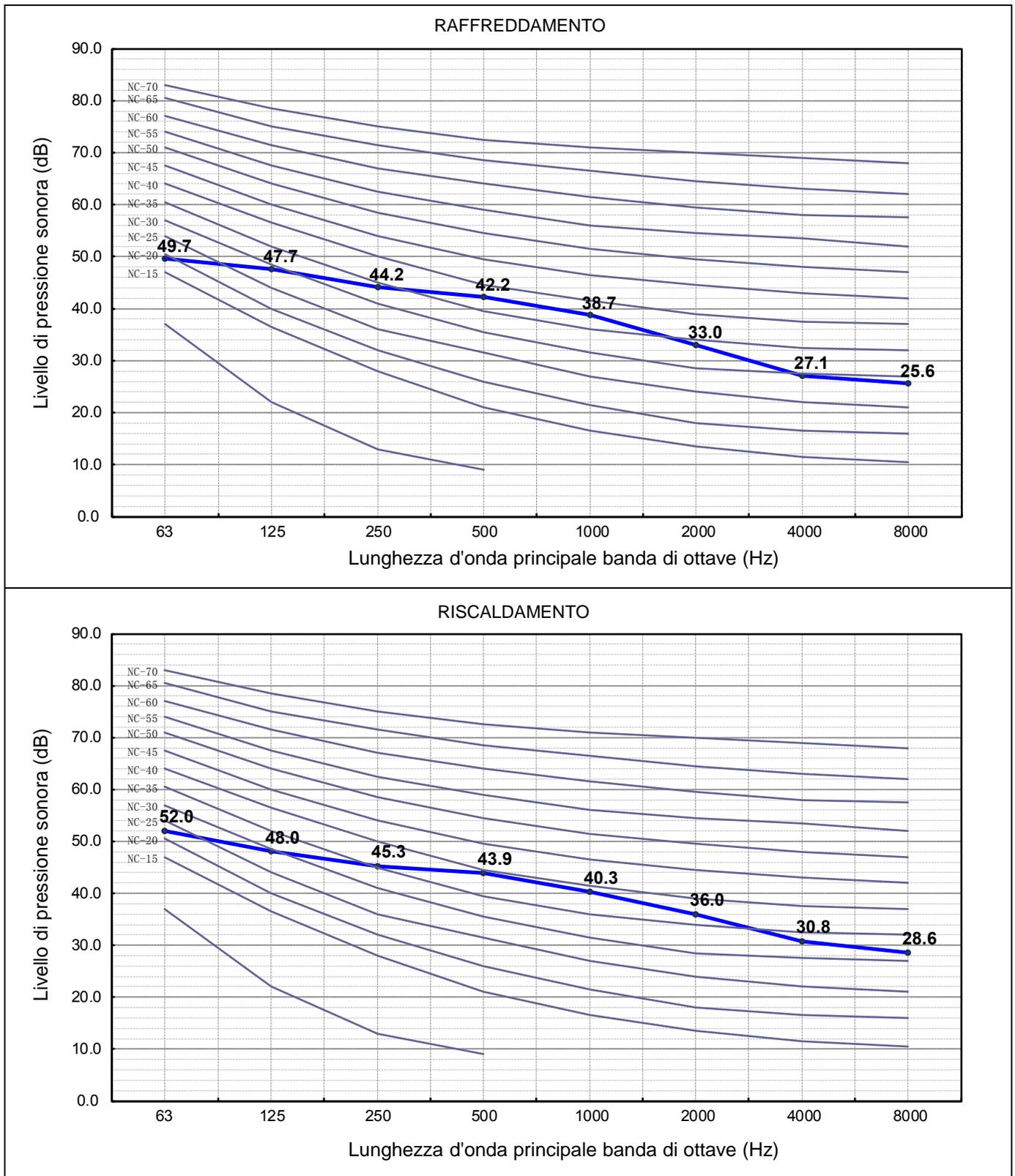


NOTA:

Il fattore di correzione non è valido in condizioni speciali come presenza di neve o funzionamento in stagioni intermedie.

4 RUMOROSITÀ

4.1. RAC-35WPC

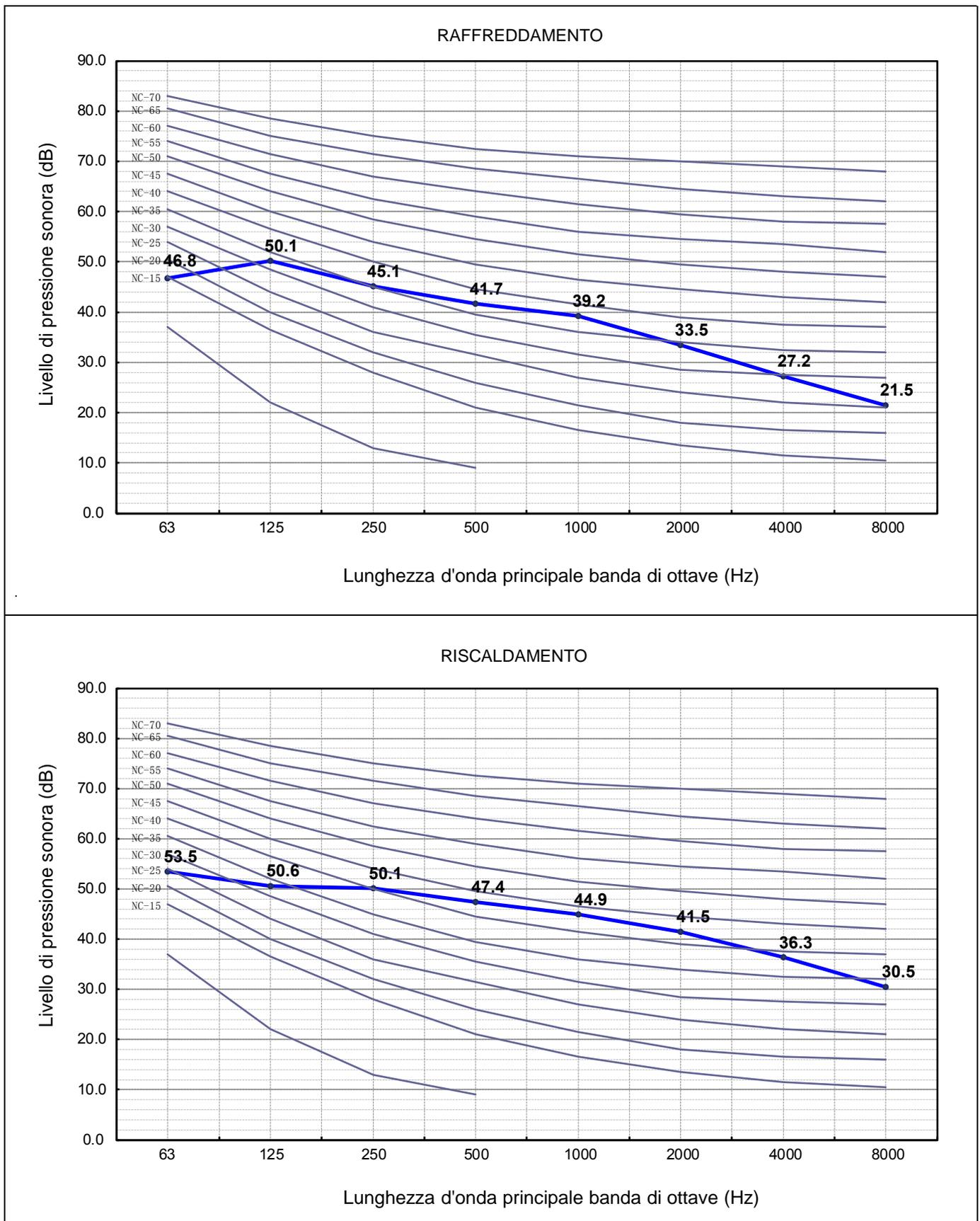


Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

- 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità e 1 metro dal livello del pavimento

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

4.2. RAC-50WPC



Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

- 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità e 1 metro dal livello del pavimento

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

5 INTERVALLO OPERATIVO

5.1. Alimentazione

Tensione d'esercizio	207 V ~ 253 V
Sbilanciamento tensione	Entro il 3% di scostamento da ogni tensione misurata sul terminale principale dell'unità esterna
Tensione d'avvio	Oltre 85% della tensione nominale

5.2. Intervallo operativo

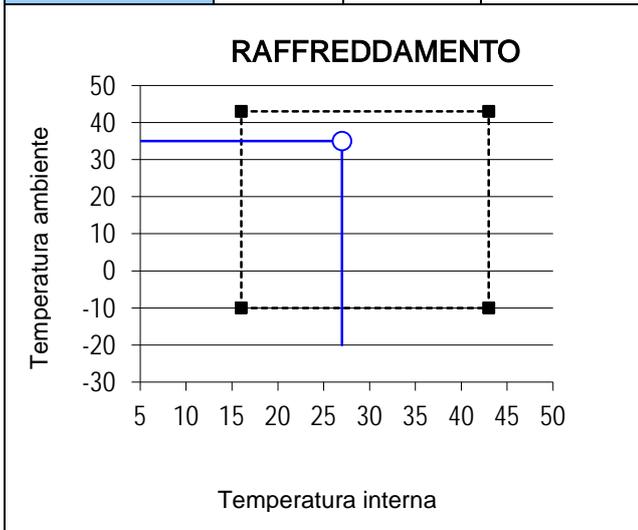
Modelli applicabili:

RAC-35WPC
RAC-50WPC

L'intervallo della temperatura è indicato nella tabella seguente.

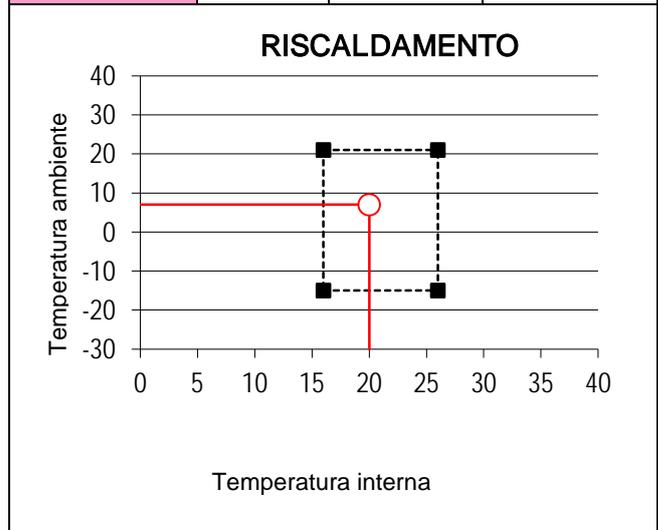
Raffreddamento

intervallo operativo	min (°C)	max (°C)	nominale (°C)
esterno	-10	43	35
interno	16	43	27



Riscaldamento

intervallo operativo	min (°C)	max (°C)	nominale (°C)
esterno	-15	21	7
interno	16	26	20



6 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

6.1. Unità interna

Modello	Alimentazione generale unità		Corrente applicabile		Motoventilatore interno	
	VOL, PH, Hz	fusibile (A)	STC	RNC	RNC	IPT
RAK-35RPC	230, 1, 50	3.15	(C) 5,13 (H) 5,17	(C) 6,35 (H) 7,39	0,67	30
RAK-50RPC	230, 1, 50	3.15	(C) 7,89 (H) 8,24	(C) 9,13 (H) 11,96	0,67	30

VOL: tensione nominale alimentazione unità (V)
 Hz: frequenza (Hz)
 STC: corrente di spunto (A)

RNC: corrente di lavoro (A)
 PH: fase (ϕ)
 IPT: input (W)

6.2. Unità esterna

Modello	Alimentazione generale unità				Motore compressore					
	VOL, PH, Hz	fusibile (A)	Min (V)	Max (V)	Ampere rotore bloccato (A)	STC	Modalità di raffreddamento		Modalità di riscaldamento	
							RNC	IPT	RNC	IPT
RAC-35WPC	230, 1, 50	15	207	253	-	5,17	6,35	1090	7,39	1100
RAC-50WPC	230, 1, 50	25	207	253	-	8,24	9,13	1560	11,96	1660

VOL: tensione nominale alimentazione unità (V)
 Hz: frequenza (Hz)
 STC: corrente di spunto (A)

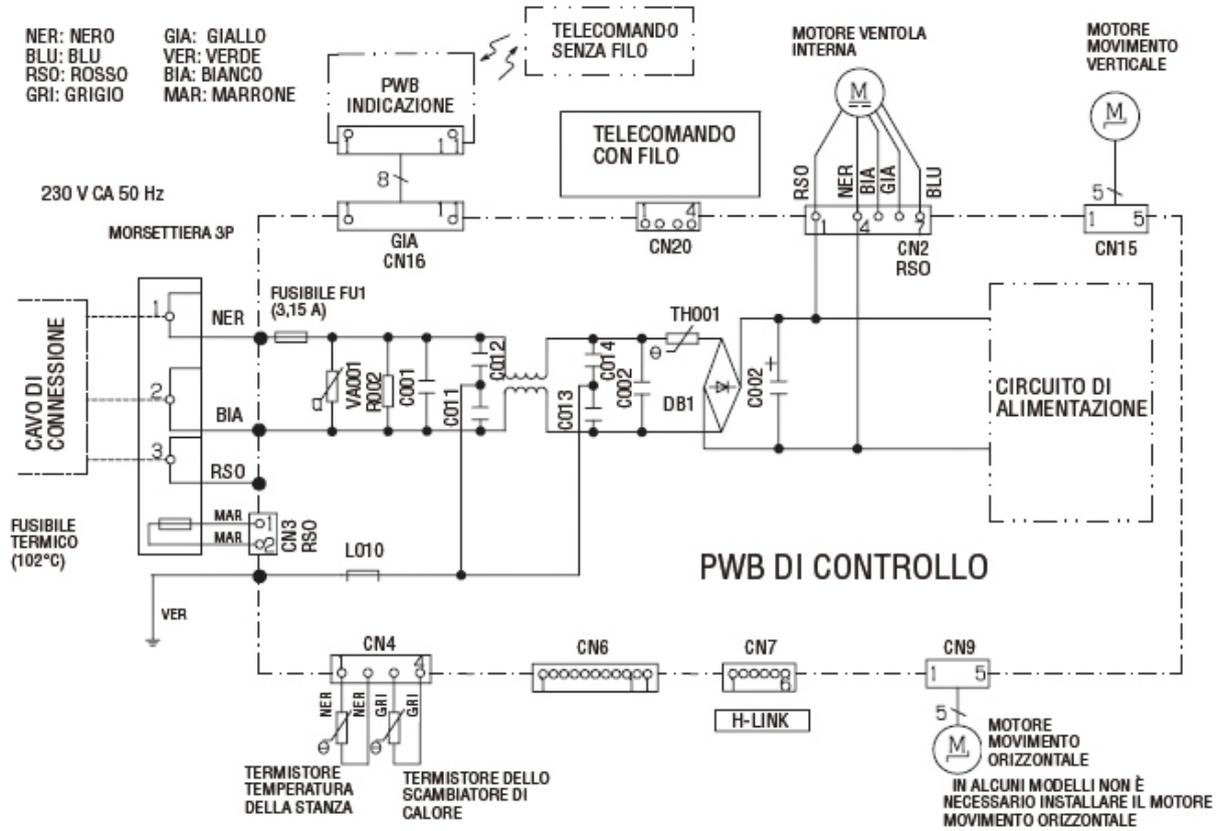
RNC: corrente di lavoro (A)
 PH: fase (ϕ)
 IPT: input (W)

NOTA:

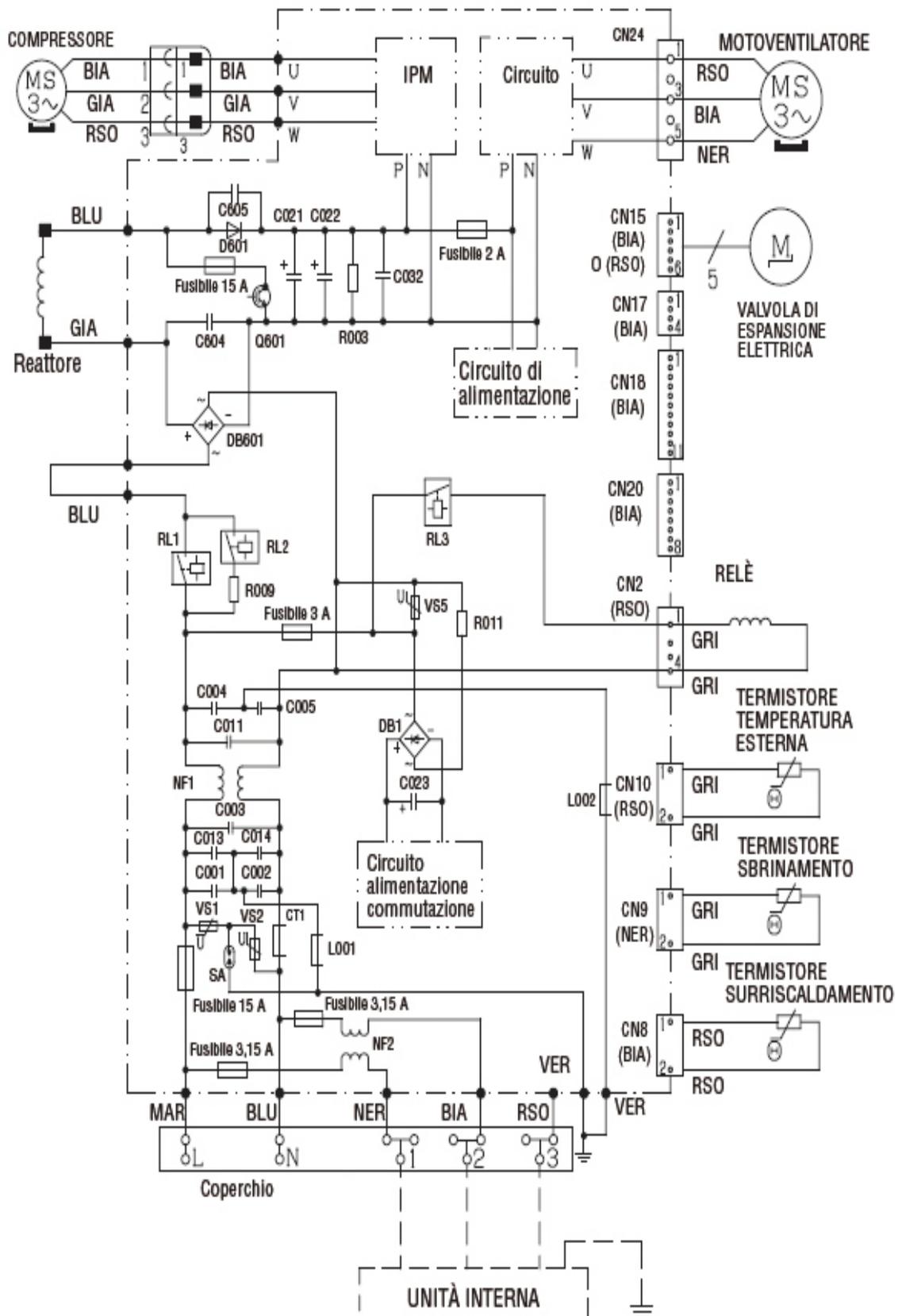
1. I dati del compressore illustrati qui sopra sono calcolati in base al 100% della combinazione tra unità interne alla frequenza operativa nominale.
2. Questi dati sono basati sulle stesse condizioni delle capacità di riscaldamento e raffreddamento nominali.
3. Il compressore viene avviato da un inverter, pertanto la corrente di spunto risulta estremamente bassa.

7 SCHEMA ELETTRICO

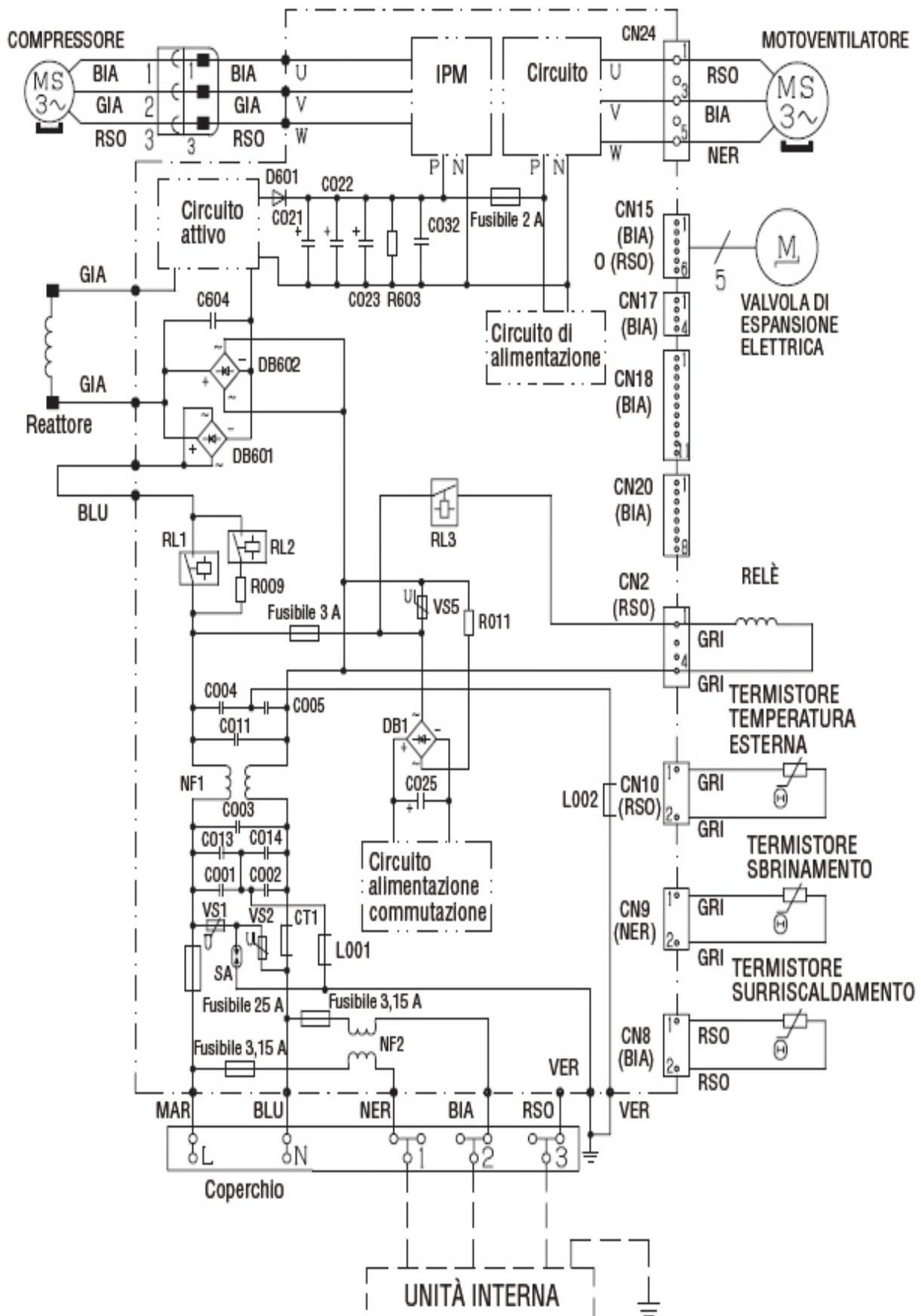
7.1. RAK-35RPC, RAK-50RPC



7.2. RAC-35WPC

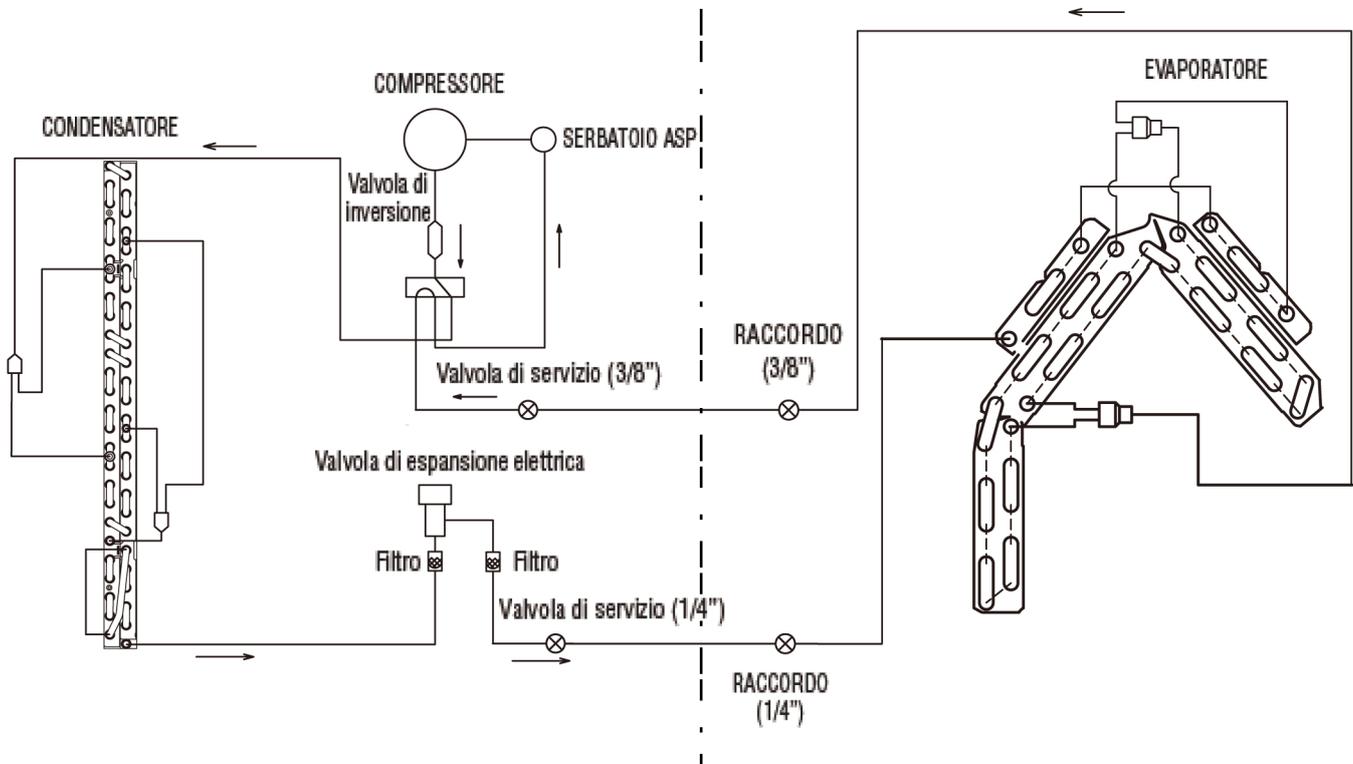


7.3. RAC-50WPC

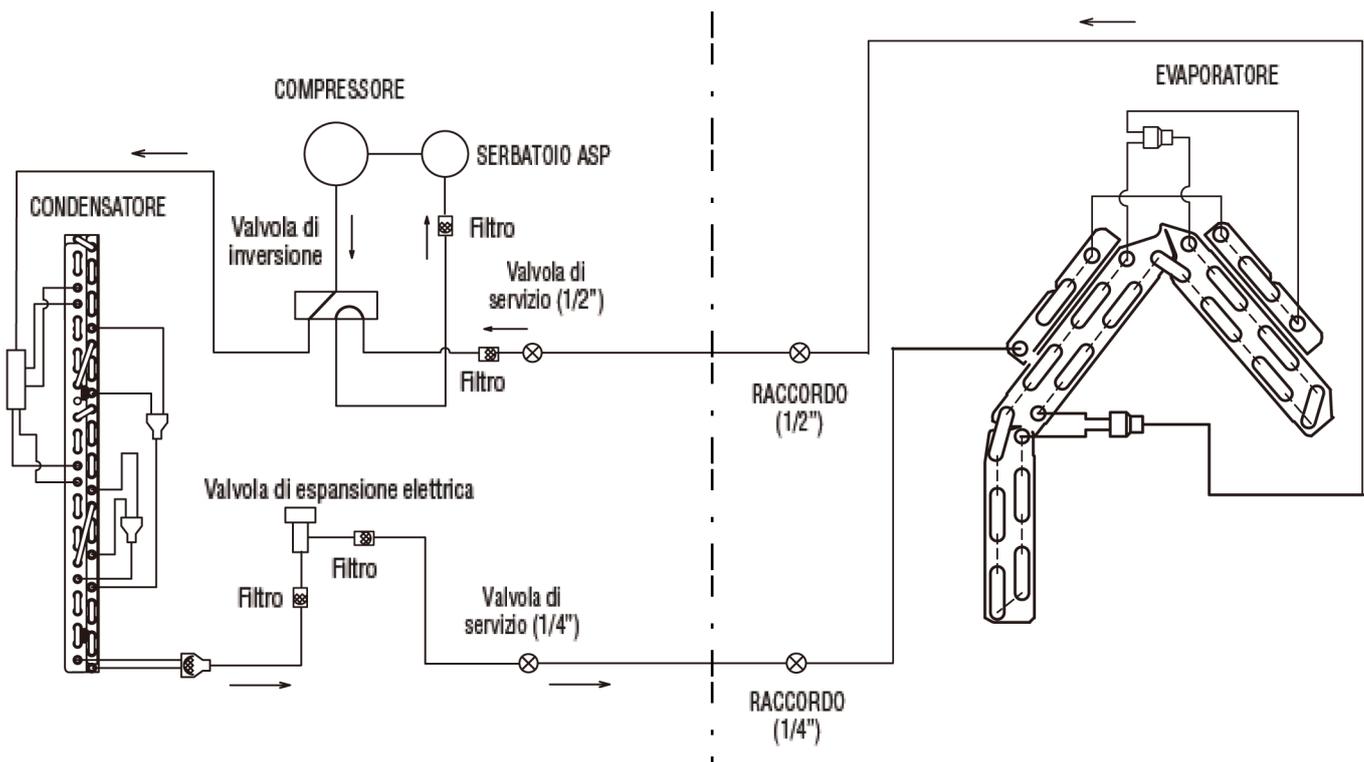


8 CICLO REFRIGERANTE

8.1. TIPO A PARETE: RAK-35RPC/RAC-35WPC



8.2. TIPO A PARETE: RAK-50RPC/RAC-50WPC



9 CONTROLLO E FUNZIONI

9.1. FUNZIONE TELECOMANDO SENZA FILO

TIPO TELECOMANDO



PULSANTI	FUNZIONE
	Selettore MODALITÀ Utilizzare questo pulsante per selezionare la modalità di funzionamento. Ogni volta che si preme questo pulsante, la modalità si alterna ciclicamente fra  (AUTO) →  (CALDO) →  (DEUMIDIFICAZIONE) →  (FREDDO) e →  (VENTOLA).
	Pulsante di selezione VELOCITÀ VENTOLA Determina la velocità della ventola. Ogni volta che si preme questo pulsante, la portata d'aria si alterna fra  (AUTO) →  (ALTA) →  (MEDIA) →  (BASSA) →  (SILENZIOSA) (questo pulsante consente la selezione della velocità ottimale o preferita della ventola per ogni modalità di funzionamento).
	Pulsante di AVVIO/ARRESTO Premere questo pulsante per accendere l'apparecchio. Premerlo di nuovo per spegnerlo.
	Pulsante ECO Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità ECO.
	Pulsante MASSIMA POTENZA Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità MASSIMA POTENZA.
	Pulsante SILENZIOSO Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità SILENZIOSO.
	Pulsante INFO 1) Premere questo pulsante per visualizzare la temperatura per 10 secondi. 2) Premere questo pulsante per verificare il consumo energetico mensile. 3) Premere questo pulsante per visualizzare il calendario e l'orologio correnti.
	Pulsante SLEEP TIMER ECO Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità sleep timer ECO.
	Pulsante INCLINAZIONE AUTOMATICA (verticale) Controlla gli angoli del deflettore orizzontale dell'aria.
	Pulsante INCLINAZIONE AUTOMATICA (orizzontale) Controlla gli angoli del deflettore verticale dell'aria.
	Pulsante FUORI CASA Evitare che la temperatura ambiente si abbassi in modo eccessivo impostando automaticamente una temperatura di 10°C~16°C quando non è presente nessuno in casa.
	Pulsante PULIZIA RAPIDA Sbrinamento dello scambiatore di calore interno dopo l'utilizzo in modalità di raffreddamento per prevenire l'insorgenza di muffe.
Pulsanti TIMER SETTIMANALE	
	Pulsante TIMER ON/OFF. L'apparecchio si accende (si spegne) e si spegne (si accende) agli orari programmati.
	Pulsante ORA Premere il pulsante per impostare l'ora di inizio del programma
	Pulsante OK Premere il pulsante per salvare il programma. Al termine di ogni impostazione del programma, è necessario premere questo pulsante.
	Pulsante ELIMINA 1) Premere il pulsante per eliminare il programma selezionato. 2) Premere il pulsante per circa 10 secondi puntando il telecomando verso l'unità interna mentre l'indicazione modalità A o B lampeggia. I programmi delle modalità A o B vengono eliminati sia dall'unità interna che dal telecomando dopo che l'unità interna emette un segnale acustico.
	Pulsante GIORNO Selezionare il giorno della settimana desiderato.
	Pulsante N. PROGRAMMA Premere questo pulsante per selezionare un numero di programma.
	ANNULLA 1) Premere il pulsante per annullare il processo di impostazione in corso sullo schermo. 2) Premere il pulsante indirizzando il telecomando verso l'unità interna, in questo modo l'impostazione del timer settimanale viene eliminata dall'unità interna dopo che questa ha emesso un segnale acustico. L'impostazione del programma rimane invece nel telecomando.
	Pulsante INVIA Dopo avere terminato l'impostazione del programma, premere il pulsante per circa 3 secondi puntando il telecomando verso l'unità interna. La spia del timer sull'unità interna lampeggia rapidamente e la spia del TIMER si accende dopo che è stato emesso un segnale acustico dell'unità interna.
	Pulsante OROLOGIO Premere il pulsante per impostare il calendario e l'orologio.
	Pulsante MODALITÀ TIMER SETTIMANALE 1) Selezionare la modalità A o B. È possibile impostare e memorizzare 2 modalità come timer settimanale. 2) Se si preme il pulsante per più di 3 secondi, viene visualizzata la schermata di impostazione del programma.

9.2. CAMBIO AUTOMATICO

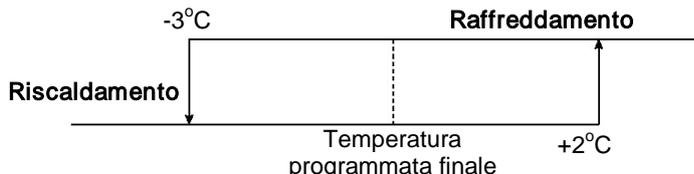
La modalità di RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO dipende dalla temperatura ambiente.

- A. La modalità di RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO viene stabilita all'avvio iniziale del Funzionamento automatico. L'avvio iniziale del funzionamento automatico prevede una delle seguenti condizioni:
- Avvio dell'unità in Funzionamento automatico
 - Il pulsante della modalità Funzionamento automatico viene premuto mentre l'unità funziona in modalità manuale

Temperatura ambiente all'avvio	FREDDO/CALDO
>= Temperatura impostata del telecomando	L'unità funziona in modalità di RAFFREDDAMENTO
< Temperatura impostata del telecomando	L'unità funziona in modalità di RISCALDAMENTO

- B. La modalità di RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO viene stabilita a intervalli dopo l'avvio iniziale del Funzionamento automatico (nota anche come funzione di cambio automatico)

Intervalli	Durata
1° intervallo	10 minuti
2° intervallo	15 minuti
Intervallo successivo	Ogni 55 minuti



9.3. VALORE DI SCOSTAMENTO

1. Premere e tenere premuto il pulsante (AVVIO/ARRESTO) e quello (ON).
2. Premere contemporaneamente il pulsante [RESET]. Rilasciare solo il pulsante (RESET), quindi rilasciare il pulsante (AVVIO/ARRESTO) e (ON) quando viene visualizzata la Schermata 1.



Schermata 1



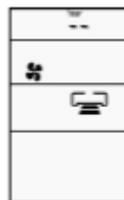
Schermata 2

3. Premere il pulsante (MODALITÀ) per selezionare la modalità ventola (Schermata 3)



Schermata 3

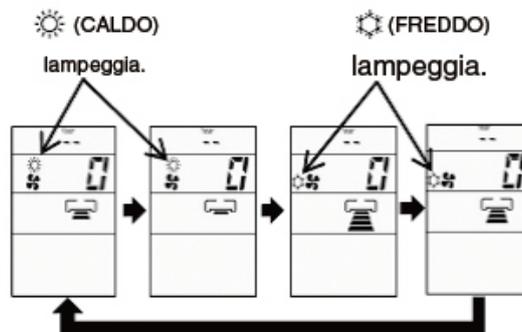
4. Premere (AVVIO/ARRESTO) per visualizzare la Schermata 4.



Schermata 4

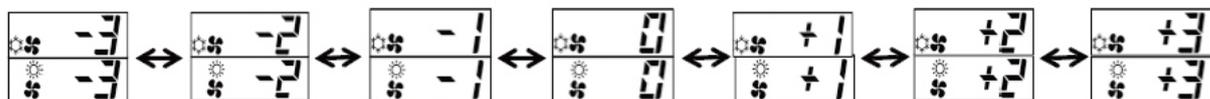
5. Selezionare (VELOCITÀ VENTOLA) per scegliere la modalità Riscaldamento o Raffreddamento (Schermata 5).

Impostando la velocità della ventola su ALTA o MEDIA, verrà attivata la modalità Raffreddamento. Impostando la velocità della ventola su BASSA o SILENZIOSA, verrà attivata la modalità Riscaldamento.



Schermata 5

6. Premere il pulsante Temperatura (o) per modificare il valore di scostamento.



Diminuisce di 3 °C rispetto al valore di scostamento iniziale.

Diminuisce di 2 °C rispetto al valore di scostamento iniziale.

Diminuisce di 1 °C rispetto al valore di scostamento iniziale.

Valore di scostamento iniziale.

Aumenta di 1 °C rispetto al valore di scostamento iniziale.

Aumenta di 2 °C rispetto al valore di scostamento iniziale.

Aumenta di 3 °C rispetto al valore di scostamento iniziale.

NOTA:

1. Sono disponibili in tutto 7 valori da -3 a 3.
2. Il valore di scostamento visualizzato, con il simbolo ☀ (CALDO) e ❄ (FREDDO) sul telecomando, scompare dopo 10 secondi.
3. Il valore modificato rimane invariato anche dopo avere disattivato l'alimentazione.
4. Se sul display del telecomando viene visualizzato "0", ciò indica che il valore si trova attualmente nell'impostazione iniziale.

9.4. BLOCCO FUNZIONAMENTO

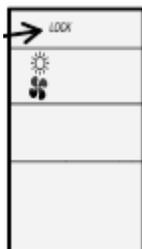
1. MODALITÀ DI RISCALDAMENTO

- a) Tenere premuti i pulsanti  (ECO) e  (MASSIMA POTENZA) e premere contemporaneamente il pulsante  (RESET). Rilasciare il pulsante  (RESET) solo quando viene visualizzata la Schermata 1, quindi rilasciare il pulsante  (ECO) e quello  (MASSIMA POTENZA).



Schermata 1

- b) Attendere che venga visualizzata solo la Schermata 2.



Schermata 2

- c) La modalità di riscaldamento è bloccata.
 d) Per sbloccare la modalità di RISCALDAMENTO, ripetere la fase (a). Dopo che tutti i simboli delle modalità di funzionamento sono stati visualizzati per 10 secondi, viene visualizzato il simbolo della modalità di funzionamento prima della cancellazione. La modalità di riscaldamento è sbloccata.

2. MODALITÀ DI RAFFREDDAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE

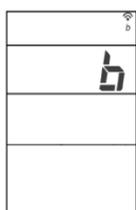
- a) Premere i pulsanti  (ECO) e  (SILENZIOSO) per almeno 5 secondi quando il telecomando è in modalità OFF.
 b) Attendere che siano visualizzati solo i simboli  e . Le modalità di raffreddamento e deumidificazione sono bloccate.
 c) Per sbloccare la modalità di RISCALDAMENTO, ripetere la fase (a). Dopo che tutti i simboli delle modalità di funzionamento sono stati visualizzati per 10 secondi, viene visualizzato il simbolo della modalità di funzionamento prima della cancellazione. Le modalità di raffreddamento e deumidificazione sono sbloccate.

9.5. IMPOSTAZIONI PER LA PREVENZIONE DI INTERFERENZE RECIPROCHE

1. Assicurarsi che l'altra unità interna sia spenta.
2. Premere contemporaneamente i pulsanti  (N. PROGRAMMA),  (TIMER ON) e  (RESET). Il telecomando visualizza la Schermata 1 seguita dalla Schermata 2. L'unità interna emette un segnale acustico che indica che ha appena ricevuto il segnale dal telecomando.



Schermata 1



Schermata 2

NOTA:

1. Se l'unità interna continua a non ricevere il segnale dal telecomando corretto, è necessario effettuare di nuovo l'impostazione. Quando si esegue l'impostazione per la seconda volta, l'indirizzo del segnale passa da B ad A, ripetere quindi l'impostazione per la terza volta.

9.6. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ INTERMITTENTE DELLA VENTOLA

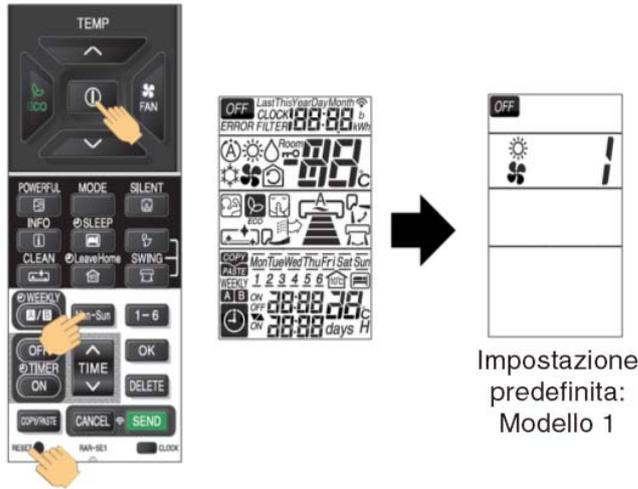
Il controllo della ventola intermittente durante in condizione Thermo off nella modalità di riscaldamento può essere modificato mediante il telecomando.

(Questa procedura deve essere effettuata unicamente dai tecnici dell'assistenza.)

E' possibile scegliere 3 schemi.

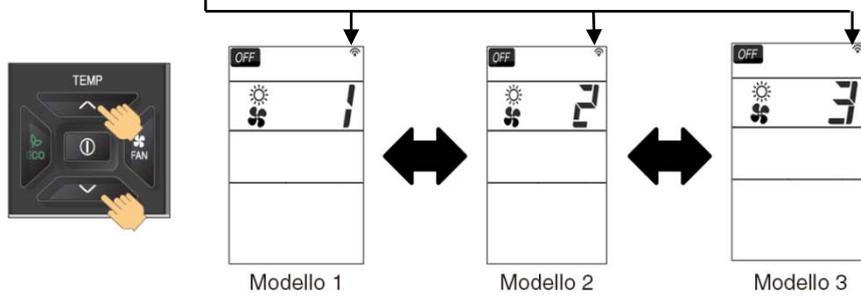
PROCEDURA

1. Premere contemporaneamente i pulsanti  [AVVIO/ARRESTO],  [Lun-Dom] e  [RESET].
Lassen Sie nur die  [RESET] -Taste los und kontrollieren Sie, ob alle Zeichen auf dem Fernbedienungsdisplay angezeigt werden. Lassen Sie dann die  [START/STOP]-Taste und die  [Mon-Sun]-Taste los. Il telecomando attiva la "Modalità modifica controllo ventola intermittente".



2. Premere i pulsanti di impostazione [TEMPERATURA AMBIENTE] [\wedge (SU)]/[\vee (GIÙ)].
(Il modello di intermittenza cambia in base al segnale acustico prodotto dall'unità interna.)

Il simbolo di trasmissione si accende quando viene prodotto il segnale acustico dell'unità interna.



	Modello 1	Modello 2	Modello 3
Modello singolo	Continuo	30 sec ON / 210 sec OFF ripetutamente	50 sec ON / 190 sec OFF ripetutamente
Modello multiplo	30 sec ON / 210 sec OFF ripetutamente	50 sec ON / 190 sec OFF ripetutamente	Continuo

NOTA:

- (1) L'indicazione del modello di intermittenza selezionato scompare dopo 10 secondi.
- (2) Il modello di intermittenza selezionato rimane invariato anche dopo avere spento l'unità.

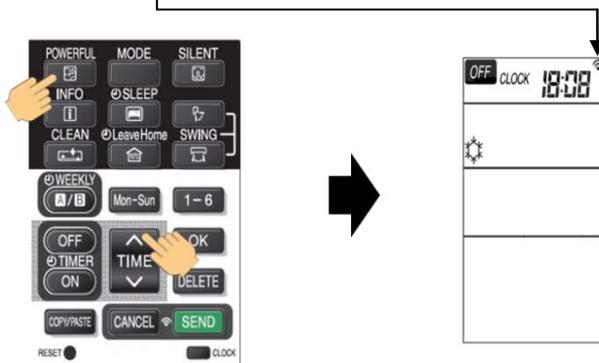
9.7. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA IN CONDIZIONE DI RAFFREDDAMENTO THERMO OFF

Il controllo della ventola nella modalità di raffreddamento in condizione Thermo off può essere modificato mediante il telecomando. (Questa procedura deve essere effettuata unicamente dai tecnici dell'assistenza.) È possibile ripristinare l'impostazione predefinita.

PROCEDURA

Premere contemporaneamente i pulsanti  (MASSIMA POTENZA) e  [ORA (SU)] per circa 5 secondi quando il telecomando è in modalità OFF.

Il simbolo di trasmissione si accende quando viene prodotto il segnale acustico dell'unità interna.



- Modello di segnali acustici:
- 1) Impostazione predefinita: segnale acustico breve
 - 2) Impostazione modificata: doppio segnale acustico

	Velocità della ventola in condizione Thermo off
Impostazione predefinita	Bassissima
Impostazione modificata	Impostare la velocità della ventola (quando si imposta quella automatica, la velocità della ventola è bassa)

NOTA:

- (1) La velocità della ventola selezionata rimane invariata anche dopo avere spento l'unità.
- (2) Se si è impostato Programmazione timer, questa impostazione verrà annullata.
- (3) Durante l'impostazione dell'ora e del timer, non è possibile impostare la velocità della ventola.

9.8. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE

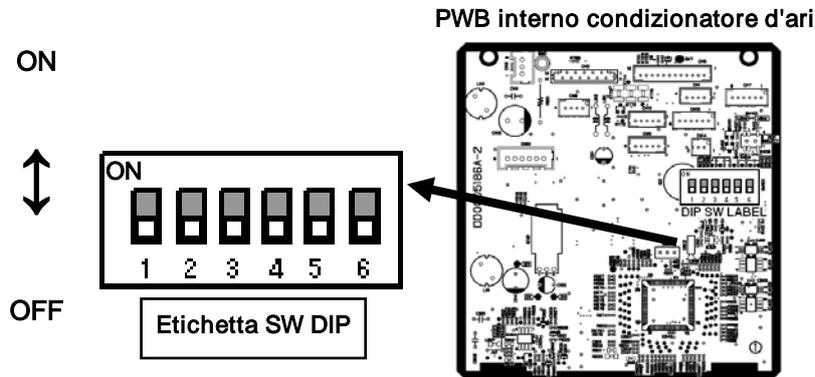
1. In caso di malfunzionamento del condizionatore d'aria, se si preme il pulsante  (INFORMAZIONI), viene visualizzato un codice di errore.
2. Puntare il telecomando verso il ricevitore dell'unità interna (entro una distanza di 2 metri) e premere il pulsante  (INFORMAZIONI).
3. Attendere 2 secondi che il segnale venga trasmesso e il codice di errore viene visualizzato.

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LAMPEGGIO LED301	CODICE	SIGNIFICATO
INTERNA	-	-	000 00	Normale
	1 volta		001 00	Errore del ciclo refrigerante
	2 volte	-	-	L'unità esterna è sotto funzionamento forzato
	3 volte	9 volte	003 00	Errore di comunicazione fra l'unità interna ed esterna
	9 volte	-	009 00	Termistore unità interna
	10 volte	-	010 00	Numeri di rotazione anomali
	13 volte	-	013 00	Errore nella lettura dei dati di IC401
UNITÀ	4 volte	2 volte	002 01	Limitatore di corrente di picco
	4 volte	3 volte	003 01	Rotazione velocità bassa anomala del compressore
	4 volte	4 volte	004 01	Guasto all'interruttore del compressore
	4 volte	5 volte	005 01	Interruzione limite di sovraccarico inferiore
	4 volte	6 volte	006 01	Aumento della temperatura del termistore OH
	4 volte	7 volte	007 01	Anomalia del termistore esterno
	4 volte	8 volte	008 01	Errore di accelerazione
	4 volte	9 volte	009 01	Errore di comunicazione
	4 volte	10 volte	010 01	Alimentazione anomala
	4 volte	11 volte	011 01	Arresto della ventola per vento eccessivo
	4 volte	12 volte	012 01	Guasto del motore della ventola
	4 volte	13 volte	013 01	Errore di lettura EEPROM
	4 volte	14 volte	014 01	Guasto del convertitore attivo
	4 volte	15 volte	015 01	Anomalia del circuito PWB

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LD301 acceso LAMPEGGIO LD302	CODICE	SIGNIFICATO
UNITÀ	4 volte	1 volte	071 01	Termostato surriscaldamento
	4 volte	2 volte	072 01	Termostato sbrinamento
	4 volte	3 volte	073 01	Termostato della temperatura esterna
	4 volte	4 volte	074 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 1)
	4 volte	5 volte	075 01	Tubo largo del termostato (unità interna 1)
	4 volte	6 volte	076 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 2)
	4 volte	7 volte	077 01	Tubo largo del termostato (unità interna 2)
	4 volte	8 volte	078 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 3)
	4 volte	9 volte	079 01	Tubo largo del termostato (unità interna 3)
	4 volte	10 volte	080 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 4)
	4 volte	11 volte	081 01	Tubo largo del termostato (unità interna 4)
	4 volte	12 volte	082 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 5)
	4 volte	13 volte	083 01	Tubo largo del termostato (unità interna 5)

9.9. FUNZIONI AGGIUNTIVE TRAMITE LE IMPOSTAZIONI DELL'INTERRUTTORE DIP

Sui PWB dell'unità interna è presente un nuovo interruttore DIP che offre funzioni aggiuntive grazie alle impostazioni presenti sugli interruttori.



N. pin	Funzione	Posizione interruttore/Impostazione					
		OFF	Attivato	ON	Disattivato		
1	Funzione RIAVVIO AUTOMATICO	OFF	Attivato	ON	Disattivato		
2	Funzione CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	Disattivato	ON	Attivato		
3	Selezione logica CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	HI Input attivo	ON	LO Input attivo		
4	SELEZIONE MODALITÀ SOLO RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO	OFF	NORMALE (CALDO E FREDDO)	OFF	SOLO RISCALDAMENTO	ON	SOLO RAFFREDDAMENTO
5		OFF		ON			
6	SELEZIONE ID REMOCON ❖1	OFF	SELEZIONE ID A	ON	SELEZIONE ID B		

NOTA:

- ❖1 Per questo modello, l'impostazione del pin n. 6 è disabilitata. Consultare **9.5 IMPOSTAZIONI PER LA PREVENZIONE DI INTERFERENZE RECIPROCHE**.

9.9.1. funzione Riavvio automatico

La funzione RIAVVIO AUTOMATICO può essere attivata o disattivata impostando il pin n. 1 dell'INTERRUTTORE DIP rispettivamente sulla posizione ON o OFF.

9.9.2. Selezione della modalità di solo riscaldamento/raffreddamento

Quando è attiva questa funzione, è possibile bloccare la modalità di funzionamento su Solo riscaldamento (riscaldamento o ventola) o Solo raffreddamento (raffreddamento, ventola o deumidificazione) impostando rispettivamente i pin n. 4 e 5.

MODALITÀ BLOCCATA	OSSERVAZIONI
SOLO RISCALDAMENTO	L'unità non entra in modalità di raffreddamento anche se questa viene selezionata con il telecomando.
SOLO RAFFREDDAMENTO	L'unità non entra in modalità di riscaldamento anche se questa viene selezionata con il telecomando.

10 ELENCO OPZIONI

10.1. CONTROLLO REMOTO CON FILO – SPX-RCDB

 RAR-5G2 (SPX-RCDB)	PULSANTI	FUNZIONE
		Selettore MODALITÀ Utilizzare questo pulsante per selezionare la modalità di funzionamento. Ogni volta che si preme questo pulsante, la modalità si alterna ciclicamente fra  (AUTO) →  (CALDO) →  (DEUMIDIFICAZIONE) →  (FREDDO) e →  (VENTOLA).
		Pulsante di selezione VELOCITÀ VENTOLA Determina la velocità della ventola. Ogni volta che si preme questo pulsante, la portata d'aria si alterna fra  (AUTO) →  (ALTA) →  (MEDIA) →  (BASSA) →  (SILENZIOSA) (questo pulsante consente la selezione della velocità ottimale o preferita della ventola per ogni modalità di funzionamento).
		Pulsante ON/OFF Premere questo pulsante per accendere l'apparecchio. Premerlo di nuovo per spegnerlo.
		Pulsante SLEEP Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità SLEEP con il timer.
		Pulsante SET Programmazione dell'impostazione del timer.
		Pulsante OFF Consente di selezionare il Timer OFF.
		Pulsante ON Consente di selezionare il Timer ON.
		Pulsante ANNULLA Consente di annullare la programmazione timer.
		Pulsante INCLINAZIONE AUTOMATICA (verticale) Controlla gli angoli del deflettore orizzontale dell'aria.
	Pulsante di impostazione TEMPERATURA AMBIENTE Tenendo premuto il pulsante, il valore cambia velocemente.	

10.1.1. Valore di scostamento

1. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti  (ON/OFF) e  (TIMER ON) e premere una volta il pulsante RESET finché sul telecomando non viene attivata la modalità di modifica del valore di scostamento.
2. Premere il pulsante  (ON/OFF) in modo che il display indichi la velocità  (VENTOLA).
3. Selezionare  (VELOCITÀ VENTOLA) per scegliere la modalità Riscaldamento o Raffreddamento.

Impostando la velocità della ventola su ALTA  o MEDIA , verrà attivata la modalità Raffreddamento.
Impostando la velocità della ventola su BASSA  o SILENZIOSA , verrà attivata la modalità Riscaldamento.

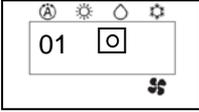
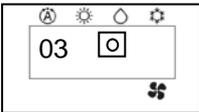
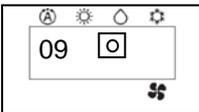
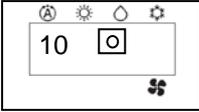
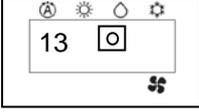
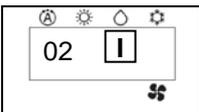
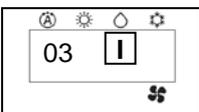
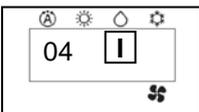
4. Premere il pulsante  (TEMPERATURA AMBIENTE) per modificare il valore di scostamento. (-3°C ~ 0 ~ 3°C)
5. Premere il pulsante  (ON/OFF) per uscire dalla modalità di impostazione del valore di scostamento.

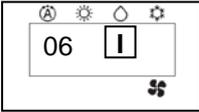
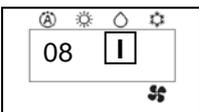
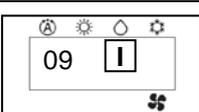
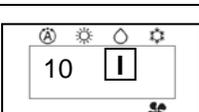
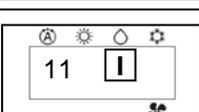
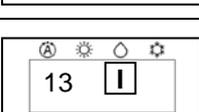
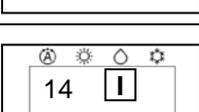
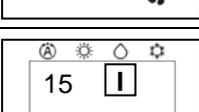
NOTA:

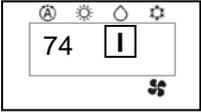
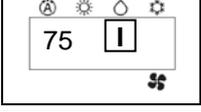
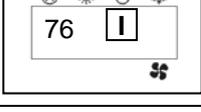
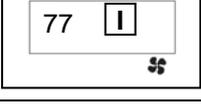
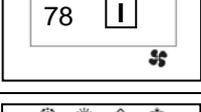
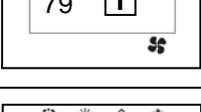
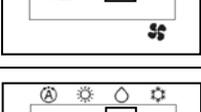
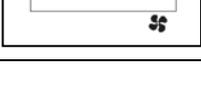
1. Sono disponibili in tutto 7 valori da -3 a 3.
2. Il valore modificato rimane invariato anche dopo avere disattivato l'alimentazione.

10.1.2. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE

1. In caso di malfunzionamento del condizionatore d'aria, il codice di errore viene visualizzato in modo continuo sul display del telecomando con filo.

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LAMPEGGIO LD301	CODICE	SIGNIFICATO
INTERNA	-	-	-	Normale
	1 volta	-		Errore del ciclo refrigerante
	2 volte	-	-	L'unità esterna è sotto funzionamento forzato
	3 volte	9 volte		Errore di comunicazione fra l'unità interna ed esterna
	9 volte	-		Termistore unità interna
	10 volte	-		Numeri di rotazione anomali
	13 volte	-		Errore nella lettura dei dati di IC401
UNITÀ	4 volte	2 volte		Limitatore di corrente di picco
	4 volte	3 volte		Rotazione velocità bassa anomala del compressore
	4 volte	4 volte		Guasto all'interruttore del compressore
	4 volte	5 volte		Interruzione limite di sovraccarico inferiore

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LAMPEGGIO LD301	CODICE	SIGNIFICATO
UNITÀ	4 volte	6 volte		Aumento della temperatura del termistore OH
	4 volte	7 volte		Anomalia del termistore esterno
	4 volte	8 volte		Errore di accelerazione
	4 volte	9 volte		Errore di comunicazione
	4 volte	10 volte		Alimentazione anomala
	4 volte	11 volte		Arresto della ventola per vento eccessivo
	4 volte	12 volte		Guasto del motore della ventola
	4 volte	13 volte		Errore di lettura EEPROM
	4 volte	14 volte		Guasto del convertitore attivo
	4 volte	15 volte		Anomalia del circuito PWB
		LD301 accesso LAMPEGGIO LD302		
	4 volte	1 volta		Termostato surriscaldamento
	4 volte	2 volte		Termostato sbrinamento

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LD301 acceso LAMPEGGIO LD302	CODICE	SIGNIFICATO
UNITÀ	4 volte	3 volte		Termostato della temperatura esterna
	4 volte	4 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 1)
	4 volte	5 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 1)
	4 volte	6 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 2)
	4 volte	7 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 2)
	4 volte	8 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 3)
	4 volte	9 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 3)
	4 volte	10 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 4)
	4 volte	11 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 4)
	4 volte	12 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 5)
	4 volte	13 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 5)

10.2. ADATTATORE H-LINK – PSC 6RAD

10.2.1. Precauzioni per la sicurezza

PERICOLO:

- *NON versare acqua sul dispositivo di controllo remoto (di seguito definito "controller"). Questo prodotto è dotato di componenti elettrici. Versando acqua su questi componenti si possono provocare forti scosse elettriche.*

ATTENZIONE:

- *NON effettuare personalmente l'installazione e i collegamenti elettrici. Contattare il distributore o il concessionario HITACHI di fiducia e richiedere che l'installazione e i collegamenti elettrici vengano effettuati dal personale dell'assistenza. Utilizzare il cavo indicato per collegare (i) il condizionatore d'aria e l'adattatore, e (ii) il controller e l'adattatore.*

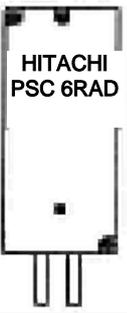
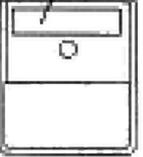
ATTENZIONE:

- *NON installare l'unità interna, l'unità esterna, il controller e i cavi nei seguenti punti:*
 - *in aree in cui si rileva dispersione di olio e di vapori di olio;*
 - *in un ambiente sulfureo (in prossimità di sorgenti termali);*
 - *in prossimità di gas infiammabile;*
 - *in prossimità di un ambiente salino (vicino al mare).*
- *NON installare l'unità interna, l'unità esterna, il telecomando e il cavo a meno di 3 metri da qualsiasi fonte di onde elettromagnetiche, come ad esempio le apparecchiature elettromedicali. Nel caso di installazione in un luogo in cui sono presenti radiazioni elettromagnetiche dirette, proteggere il controller e i cavi coprendoli con la scatola in acciaio e facendo passare i cavi attraverso la canalina metallica.*
- *Nel caso in cui si rilevi un disturbo elettrico in prossimità dell'alimentazione dell'unità interna, applicare un apposito filtro.*

10.2.2. INSTALLAZIONE

■ Prima dell'installazione

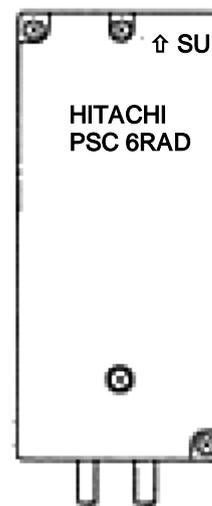
Verificare il contenuto e il numero degli accessori presenti nell'imballaggio.

Adattatore	 <p>Con due cavi da 1,8 m</p>
1 pezzo di coperchio per nascondere il cablaggio	 <p>Nastri biadesivi fissati</p>

Nastro biadesivo per il fissaggio dell'adattatore		110x40x3 mm
2 connettori per il collegamento H-Link		
2 viti filettate per il fissaggio a parete		φ3,0 x 10 mm
2 viti per il fissaggio a parete di legno		φ3,1 x 16 mm

- 1) L'adattatore RAC può essere installato sulla parete così come sullo stesso condizionatore d'aria.
- 2) Installare l'adattatore RAC sulla superficie verticale, come mostrato di seguito.

Lato superiore

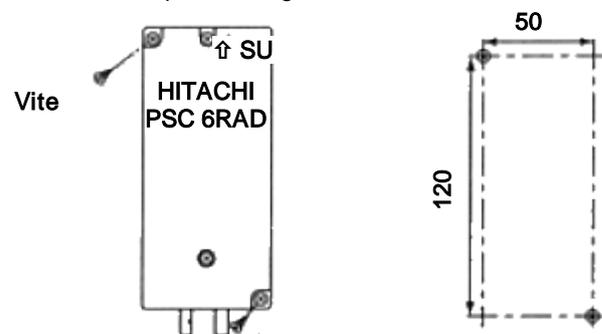


Simbolo "↑ SU"

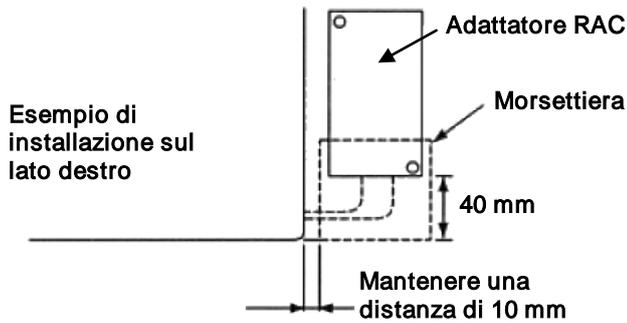
Uscita cavi

Lato inferiore

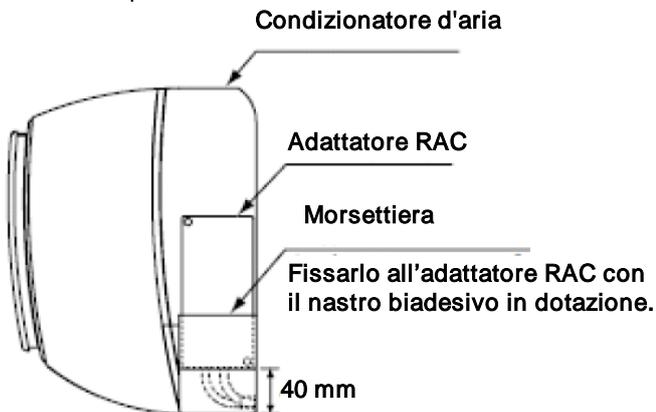
- 3) Procedura di installazione
 - a) Installazione sulla parete.
 - i) Fissare l'adattatore con 2 viti. La vite autofilettante viene utilizzata su superfici di metallo, mentre l'altra vite viene utilizzata su superfici di legno.



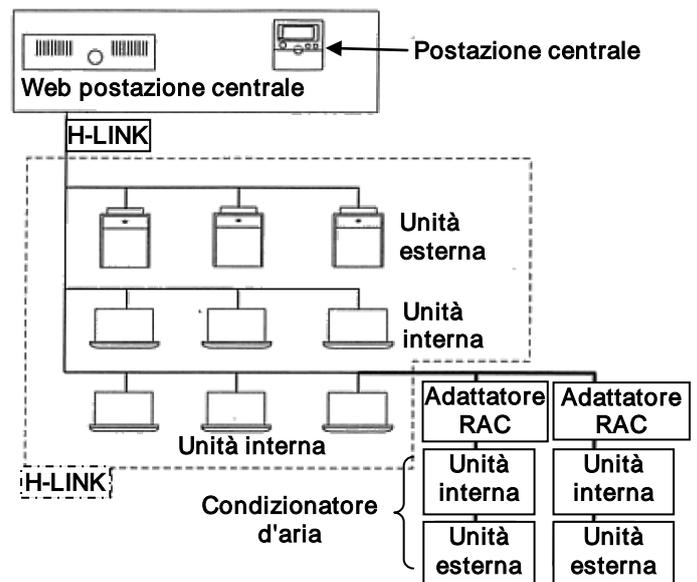
- ii) Uso del coperchio. Può essere installato sul lato destro o su quello sinistro del condizionatore d'aria. Fissare il coperchio e l'adattatore RAC con il nastro biadesivo (accessorio).



- b) Installazione del condizionatore d'aria
 Nel caso in cui non fosse possibile installarlo alla parete per problemi di spazio o materiale, installare l'adattatore RAC con il nastro biadesivo (accessorio) sul condizionatore d'aria.
- Verificare che il coperchio della linea dell'unità possa essere rimosso per effettuare la manutenzione, quindi fissare l'adattatore RAC sul lato del condizionatore d'aria con nastro biadesivo. (Disponibile sul lato destro e su quello sinistro).
 - Pulire la superficie di installazione con un panno asciutto.

**NOTA:**

- Tenere in considerazione i punti indicati di seguito in quanto la capacità adesiva cambia a seconda delle condizioni ambientali (temperatura, umidità, ecc.).
- La capacità adesiva diminuisce in presenza di umidità o di olio.
- Riscaldare la parte adesiva e la zona di installazione del nastro biadesivo per evitare una riduzione della capacità adesiva nel caso in cui la temperatura ambiente fosse bassa.
- NON toccare la parte adesiva con le mani, né riutilizzarla più volte. La capacità adesiva diminuisce e l'adattatore RAC potrebbe cadere.
- NON applicare alcun carico prima di 24 ore dall'installazione.

10.2.3. Collegamenti elettrici**■ Configurazione del sistema****ATTENZIONE:**

- Durante l'esecuzione dei collegamenti elettrici, spegnere il condizionatore d'aria e il dispositivo di controllo centrale.
- NON collocare il cavo H-LINK o il cavo di alimentazione vicino all'altro cavo di segnale, in quanto potrebbe provocare un'anomalia nel funzionamento a causa di interferenze, ecc. Nel caso in cui fosse necessario collocarlo vicino all'altro cavo di trasmissione, collocarlo a più di 30 cm di distanza, o inserire il cavo in una canalina metallica e collegare a massa la canalina.
- Osservare i codici e i regolamenti locali vigenti nel momento in cui si procede alla realizzazione dei collegamenti elettrici e del collegamento a massa.
- Il cavo di trasmissione usato con H-LINK deve essere un cavo a 2 anime (da 0,7 mm² a 1,25 mm² per il modello: VCTF, VCT, CVV, MVVX, CVVX, VVR, VVF) o un cavo a 2 anime ritorto (per KPEV, KPEV-Spec). La lunghezza totale del cavo deve essere inferiore ai 1.000 mm.
- NON utilizzare cavi con più di 3 anime.

■ Componenti interni e collegamenti elettrici

Verificare il contenuto e il numero degli accessori presenti nell'imballaggio.

- Accesso
 Aprire il coperchio rimuovendo le viti ① e ②.



- Collegamento elettrico
 Collegamento con il condizionatore d'aria
 - Rimuovere il coperchio frontale del condizionatore d'aria e il coperchio del quadro elettrico.
 - Il cavo collegato al connettore dell'adattatore RAC deve essere collegato con il connettore del PCB interno.

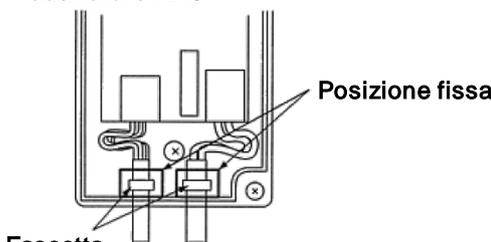
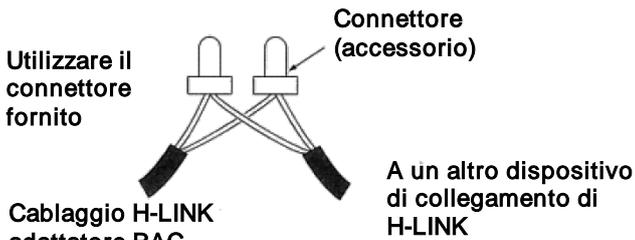
- iii) Installare il coperchio del quadro elettrico facendo attenzione a non bloccare il cavo. Consultare il manuale di installazione di ogni condizionatore d'aria per vedere come collegare e assemblare il cavo dell'adattatore RAC.

ATTENZIONE:

- Scollegare la presa di alimentazione prima di realizzare questo lavoro.
- Spegnerne l'interruttore di alimentazione nel caso in cui l'alimentazione provenisse dall'unità esterna.

- Connessione del cavo di trasmissione

Il cavo di trasmissione H-LINK collegato all'adattatore RAC deve essere collegato ad H-LINK.



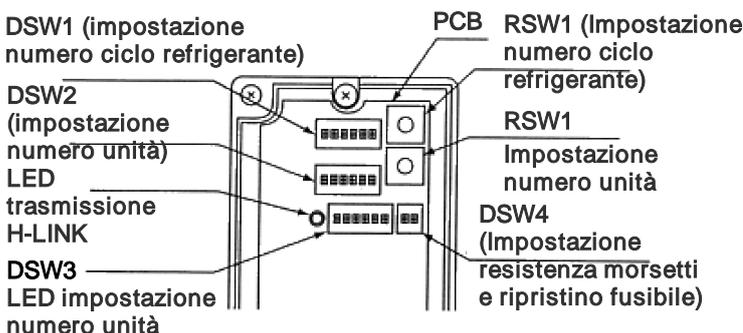
Fascetta fermacavi

ATTENZIONE:

- NON eseguire il collegamento in modo errato. Un collegamento non corretto potrebbe provocare un guasto dell'adattatore RAC. Prestare particolare attenzione a non applicare alta tensione, come 400/230 V CA.
- Effettuare la posa dei tubi solo dopo avere scollegato l'alimentazione della postazione centrale o dell'adattatore RAC. Questo può provocare anomalie nel funzionamento. Spegnerne i dispositivi mentre durante la posa dei tubi.
- Il cavo laterale dell'adattatore RAC non deve sovraccaricare il connettore.
- Durante l'operazione di fissaggio del coperchio dell'adattatore RAC, NON fissare il cavo con la fascetta.
- La fascetta non deve essere libera e deve trovarsi nella posizione fissata.

10.2.4. Impostazione interruttore DIP

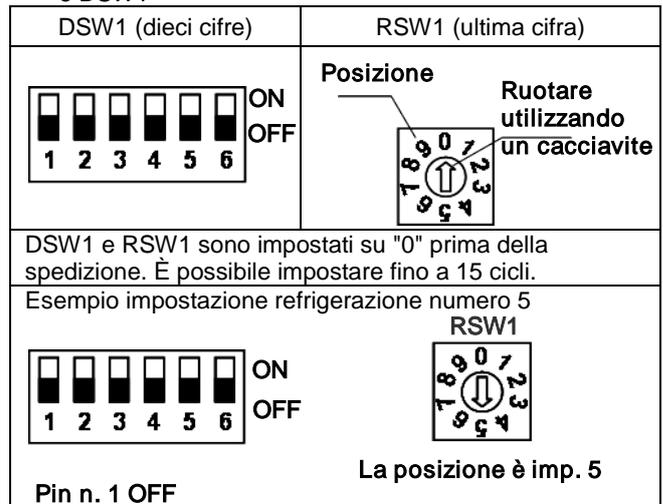
- 1) Scollegare l'alimentazione del condizionatore d'aria prima di impostare l'interruttore DIP. Se l'alimentazione è attiva, le impostazioni sono NON VALIDE.
- 2) La posizione dell'interruttore DIP è illustrata di seguito.



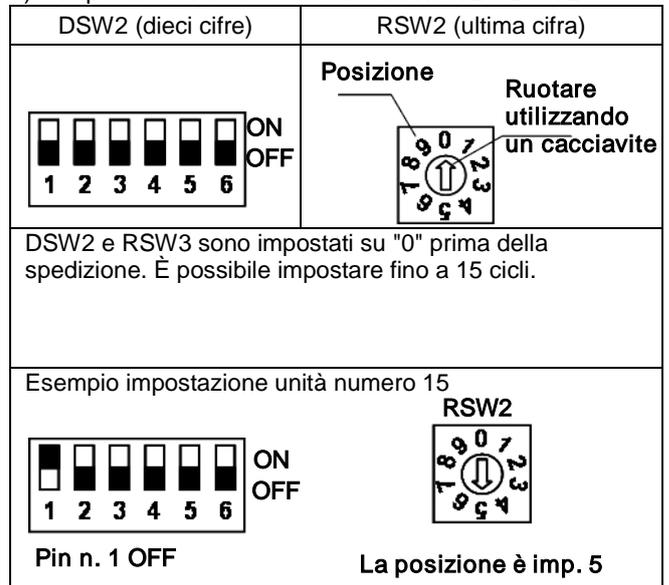
ATTENZIONE:

- NON attivare diversi pin di DSW1 e DSW.

- 3) Impostare il numero del ciclo refrigerante da RSW1 e DSW1

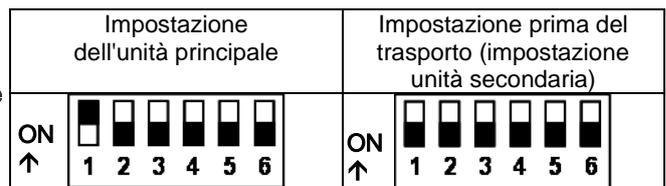


- 4) Impostare il numero dell'unità da RSW2 e DSW2



- 5) Unità secondaria.

Per l'impostazione di diversi adattatori RAC nello stesso ciclo refrigerante, impostare l'adattatore RAC con il numero unità più basso come unità principale. Nel caso di impostazione di solo un adattatore RAC nel sistema refrigerante, questo adattatore deve essere l'unità principale. Impostare questa procedura da DSW3.



●: Impostazione dell'unità principale

○: Impostazione prima del trasporto (impostazione unità secondaria)

		Numero unità interna								
		0	1	2	3	4	5	6	7	
Numero unità refrigerante	0	●	○	○	○	○				
	1			●	○	○				
	2				●	○	○	○	○	
	3		●							
	4									

ATTENZIONE:

– *NON impostare diversi adattatori principali nello stesso ciclo refrigerante.*

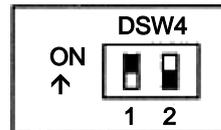
- 6) Procedura in caso di applicazione errata della tensione di 200 V al cablaggio H-LINK.

In caso di applicazione errata della tensione di 200 V al cablaggio H-LINK, il fusibile installato in un circuito di trasmissione su PCB si brucerà. In tal caso, ripristinare il corretto cablaggio e attivare il pin numero 2 del DSW4 su PCB. È possibile ripristinare il circuito di trasmissione. (Se si ripete questo errore, non è possibile ripristinare il circuito di trasmissione).

PCB

Attivare il pin numero 2 di DSW4

- 7) La resistenza terminale è impostata in tutto il sistema H-LINK.
- Se i dispositivi di collegamento H-LINK come l'unità di condizionamento d'aria sono collegati accanto all'adattatore RAC, impostare la resistenza terminale accanto a quei dispositivi di collegamento. La resistenza terminale deve essere attivata solo in una posizione in tutto il sistema H-LINK.
 - Nel caso in cui H-LINK sia collegato solo dall'adattatore RAC, impostare la resistenza terminale presso l'adattatore RAC. La resistenza terminale deve essere attivata solo in una posizione in tutto il sistema H-LINK.

PCB

Attivare il pin numero 1 di DSW4

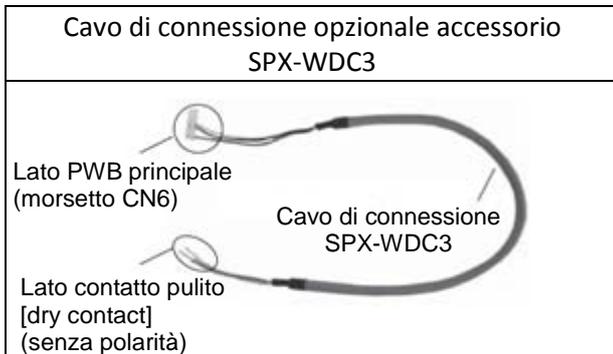
10.2.5. Prova di funzionamento

Effettuare la prova di funzionamento nel modo indicato di seguito una volta terminata l'installazione, il cablaggio e l'impostazione. Per ulteriori informazioni, consultare i manuali di installazione allegati all'apparecchiatura del sistema di controllo.

- Verifica connettore dell'adattatore RAC**
Verificare che il connettore dell'adattatore RAC venga riconosciuto nell'apparecchiatura del sistema di controllo. Se così non fosse, controllare il cavo di trasmissione, il numero del ciclo refrigerante, il numero dell'unità interna, l'impostazione della resistenza terminale, ecc.
- Registrazione**
Verificare che il connettore dell'adattatore RAC sia riconosciuto.
- Verifica del funzionamento AVVIO/ARRESTO**
Verificare il corretto funzionamento del condizionatore d'aria accendendolo e spegnendolo dalle apparecchiature del sistema di controllo centrale. Verificare inoltre che il funzionamento del climatizzatore cambi in modo corretto per ogni impostazione.

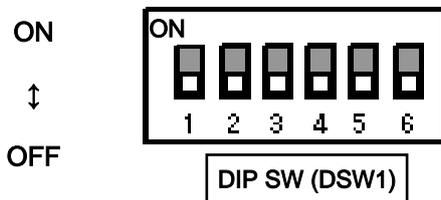
10.3. APPLICAZIONE CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] (CON INTERRUPTORE DIP) – SPX-WDC3

Il sistema contatto pulito [dry contact] consente di controllare il funzionamento dell'unità interna del condizionatore d'aria usando contatti a vuoto esterni (privi di tensione) come ad esempio finestre o controller di chiave elettronica [card-key] per strutture quali hotel.



Nota:

- 1) La funzione CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] viene attivata impostando il pin n. 2 dell'INTERRUPTORE DIP (DSW1) in posizione ON.
- 2) Per impostare correttamente la LOGICA DELL'INPUT CONTATTO PULITO [DRY CONTACT], selezionare il pin n. 3 dell'INTERRUPTORE DIP (DSW1).
 - i) Impostare in posizione OFF (Hi Input) se l'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] da utilizzare (per l'UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] o la Finestra) ha un contatto di tipo a (tipo normalmente aperto) come illustrato nello schema sottostante.
 - ii) Impostare in posizione ON (Lo Input) se l'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] da utilizzare (per l'UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] o la Finestra) ha un contatto di tipo b (tipo normalmente chiuso) come illustrato nello schema sottostante.



N. pin	Funzione	Posizione interruttore/Impostazione			
		OFF	Disattivato	ON	Attivato
2	Funzione CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	Disattivato	ON	Attivato
3	Logica dell'input CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	HI Input attivo	ON	LO Input attivo

- Scegliere il tipo di contatto pulito [dry contact] da utilizzare e impostare di conseguenza la posizione dell'interruttore DIP n. 2 e 3

[1] CONTROLLARE IL CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] DELL'UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY]

	CONDIZIONATORE D'ARIA in standby	CONDIZIONATORE D'ARIA in funzione
CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] (interruttore porta)	RIMUOVERE 	INSERIRE
Tipo di contatto a	APERTO 	CHIUSO
Tipo di contatto b	CHIUSO 	APERTO

[2] IMPOSTARE LA POSIZIONE DELL'INTERRUPTORE DIP

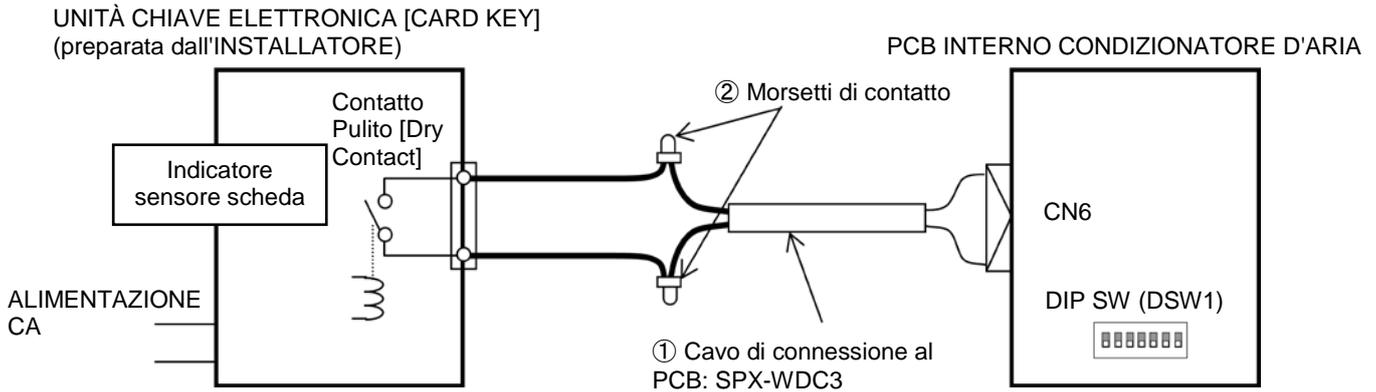
POSIZIONAMENTO DELL'INTERRUPTORE DIP	
IMPOSTAZIONE INIZIALE (CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] NON UTILIZZATA) 	N.2: SPENTO N.3: SPENTO
	HI Input attivo N.2: ON N.3: SPENTO
	LO Input attivo N.2: ON N.3: ON

Dopo avere eseguito tutti i collegamenti come mostrato nello schema sottostante, accendere l'interruttore e premere il pulsante ON del telecomando senza filo o del telecomando con filo per mettere in funzione il condizionatore.

- Quando la CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] è inserita, è possibile mettere in funzione il condizionatore con il telecomando.
- Quando l'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] dell'unità Chiave Elettronica [Card Key] è aperto (vedere il tipo di contatto a riportato nello schema sottostante), l'unità si arresta (dopo lo spegnimento dell'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] della Chiave Elettronica [Card Key] sono necessari 10 secondi per arrestare il funzionamento dell'unità) e viceversa.
- Quando la Chiave Elettronica [Card Key] viene rimossa dalla sua unità, non è possibile utilizzare il telecomando senza filo.
- Quando la Chiave Elettronica [Card Key] viene rimossa dalla sua unità, il display LCD del telecomando con filo si attiva, ma non ha alcun controllo sull'unità.

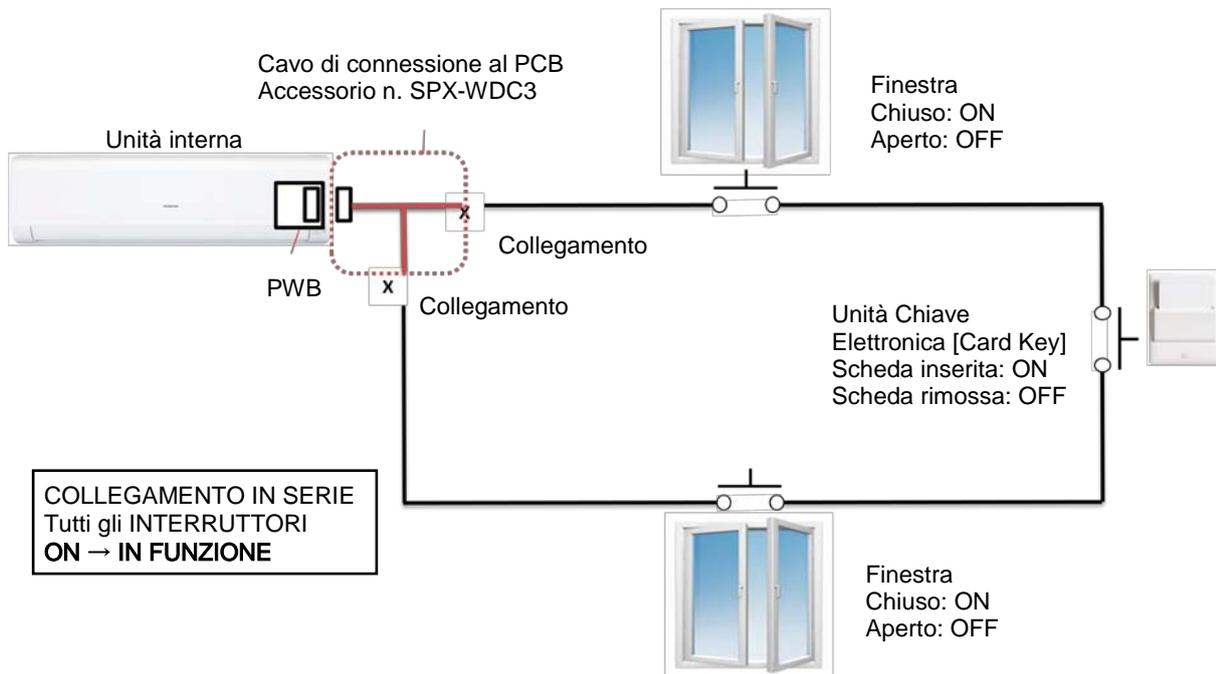
- È necessario utilizzare il cavo di connessione accessorio (codice accessorio n.: SPX-WDC3) per collegare l'interruttore contatto pulito [dry contact] dell'unità Chiave Elettronica [Card Key] al connettore situato sul pannello di controllo dell'unità interna.

Di seguito viene mostrato un esempio di collegamento elettrico all'unità Chiave Elettronica [Card Key] (solo come riferimento)

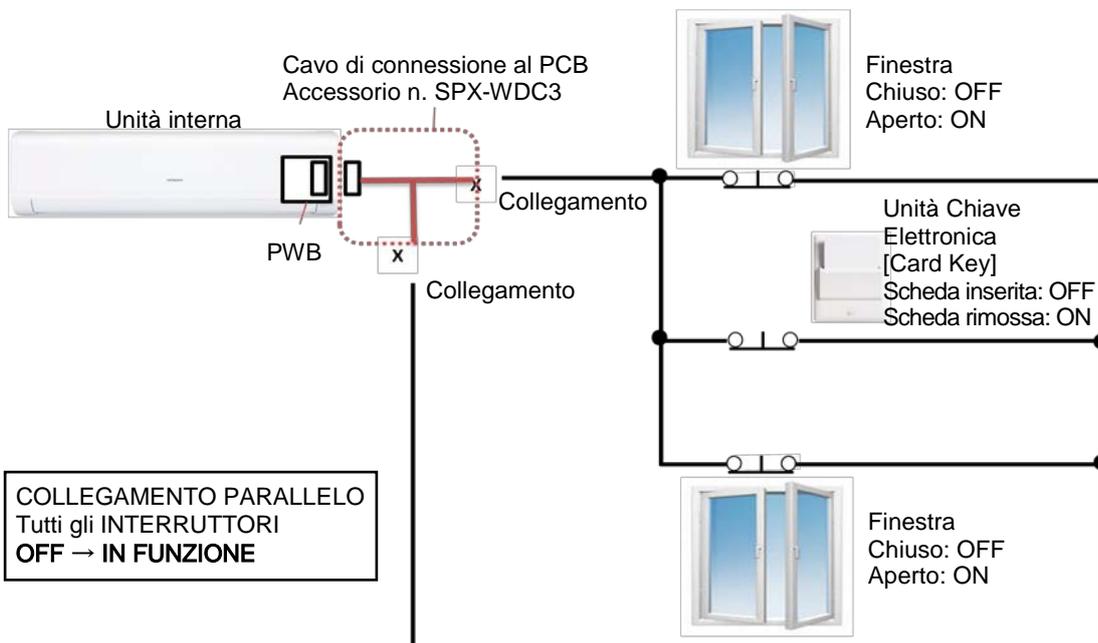


• ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

i. Pin n. 3 dell'INTERRUTTORE DIP impostato in posizione OFF (HI Input attivo) per il Contatto Pulito [Dry Contact] di tipo a



ii. Pin n. 3 dell'INTERRUTTORE DIP impostato in posizione ON (LO Input attivo) per il Contatto Pulito [Dry Contact] di tipo b

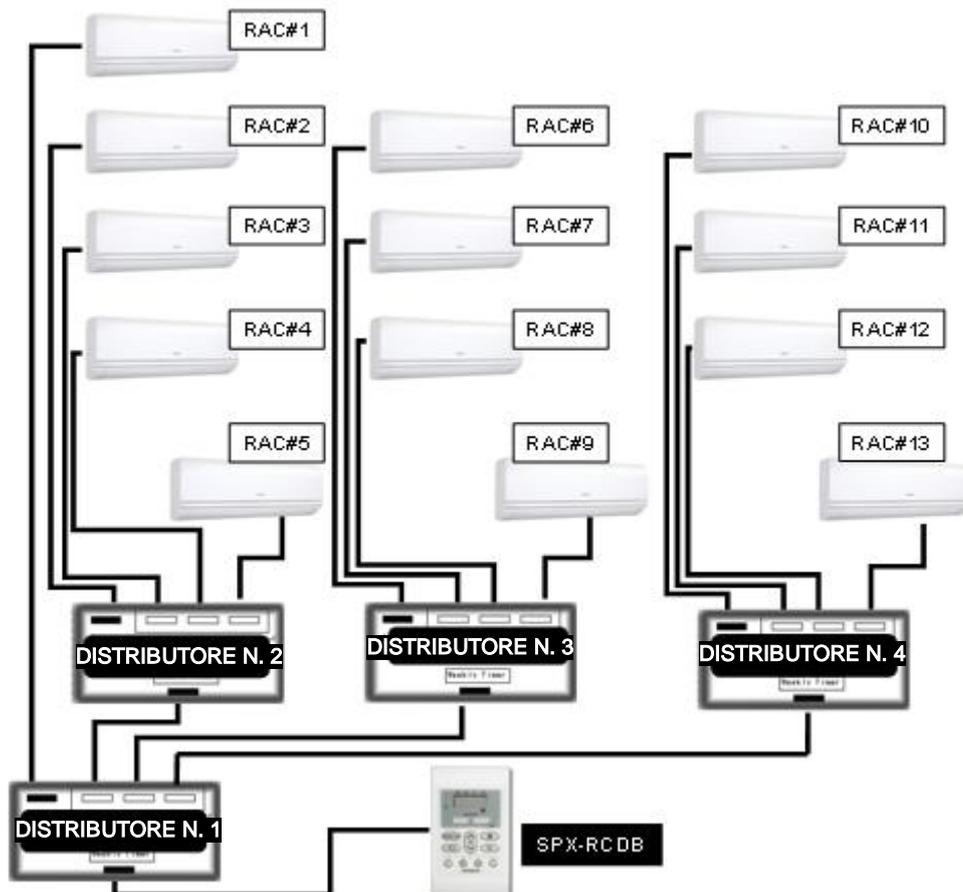
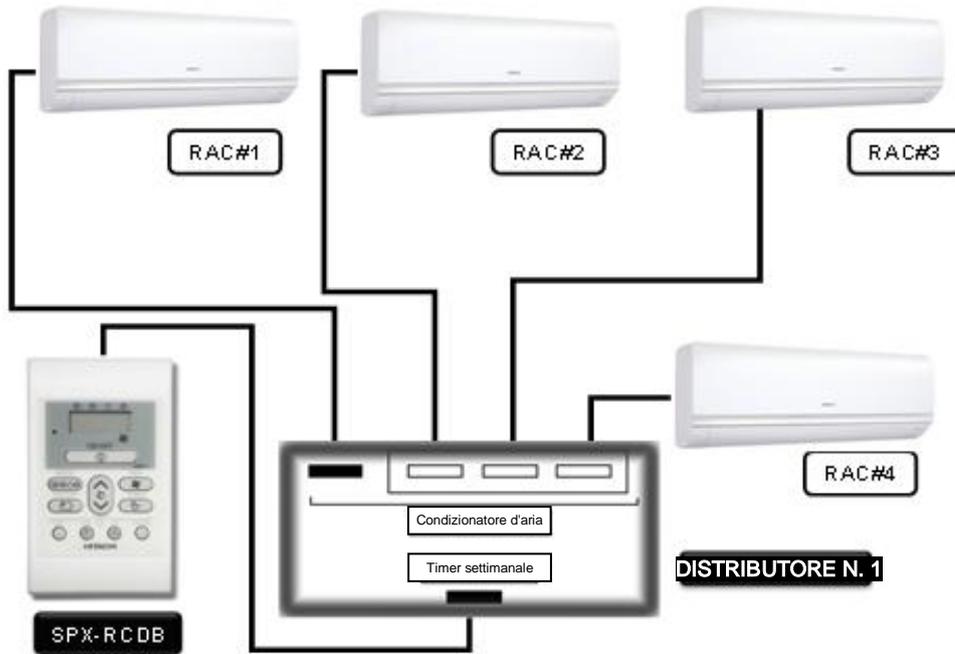


Per ulteriori informazioni, vedere il manuale corrente fornito con i cavi di connessione opzionali SPX-WDC3.

10.4. DISTRIBUTORE – SPX-DST1

Il distributore opzionale deve essere utilizzato insieme al telecomando con filo quando è necessario centralizzare il controllo di più unità interne utilizzando un solo telecomando.

Per poter controllare fino a 13 unità interne con un solo telecomando con filo, è possibile collegare un singolo distributore a 3 distributori separati.



HITACHI

TC-ERP-Model

INDOOR

RAK-35RPC

RAK-50RPC

OUTDOOR

RAC-35WPC

RAC-50WPC

CATALOGO TECNICO

MONO SPLIT

RAK-18RPC
RAK-25RPC



RAC-18WPC
RAC-25WPC



HITACHI

Le specifiche di questo catalogo sono soggette a modifica senza preavviso affinché HITACHI possa offrire ai propri clienti le ultime novità

Sebbene sia stata posta la massima cura nel garantire la correttezza dei dati, HITACHI non è responsabile per eventuali errori di stampa che esulano dal proprio controllo

SOMMARIO

SOMMARIO	1
1 SPECIFICHE TECNICHE	2
1.1. TIPO A PARETE (RAK-18RPC/25RPC)	2
1.2. TIPO A PARETE (RAC-18WPC/25WPC)	3
2 DISEGNI QUOTATI	4
2.1. TIPO A PARETE: RAK-18RPC/25RPC	4
2.2. TIPO A PARETE: RAC-18WPC/25WPC	5
3 TABELLA CAPACITÀ	6
3.1. CURVE DELLE CARATTERISTICHE DI CAPACITÀ	6
3.1.1. RAK-18RPC/RAC-18WPC	6
3.1.2. RAK-25RPC/RAC-25WPC	7
3.2. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALLA LUNGHEZZA DELLA TUBATURA	8
3.3. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALL'OPERAZIONE DI SBRINAMENTO	9
4 RUMOROSITÀ	10
4.1. RAC-18WPC	10
4.2. RAC-25WPC	11
5 INTERVALLO OPERATIVO	12
5.1. ALIMENTAZIONE	12
5.2. INTERVALLO OPERATIVO	12
6 CARATTERISTICHE ELETTRICHE	13
6.1. UNITÀ INTERNA	13
6.2. UNITÀ ESTERNA	13
7 SCHEMA ELETTRICO	14
7.1. RAK-18RPC, RAK-25RPC	14
7.2. RAC-18WPC, RAC-25WPC	15
8 CICLO REFRIGERANTE	16
8.1. TIPO A PARETE: RAK-18RPC/25RPC / RAC-18WPC/25WPC	16
9 CONTROLLO E FUNZIONI	17
9.1. FUNZIONE TELECOMANDO SENZA FILO	17
9.2. CAMBIO AUTOMATICO	19
9.3. VALORE DI SCOSTAMENTO	19
9.4. BLOCCO FUNZIONAMENTO	20
9.5. IMPOSTAZIONI PER LA PREVENZIONE DI INTERFERENZE RECIPROCHE	20
9.6. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ INTERMITTENTE DELLA VENTOLA	21
9.7. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA IN CONDIZIONE DI RAFFREDDAMENTO THERMO OFF	22
9.8. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE	23
9.9. FUNZIONI AGGIUNTIVE TRAMITE LE IMPOSTAZIONI DELL'INTERRUTTORE DIP	25
9.9.1. FUNZIONE RIAVVIAMENTO AUTOMATICO	25
9.9.2. SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI SOLO RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO	25
10 ELENCO OPZIONI	26
10.1. CONTROLLO REMOTO CON FILO – SPX-RCDB	26
10.1.1. VALORE DI SCOSTAMENTO	26
10.1.2. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE	27
10.2. ADATTATORE H-LINK – PSC 6RAD	30
10.2.1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	30
10.2.2. INSTALLAZIONE	30
10.2.3. COLLEGAMENTI ELETTRICI	31
10.2.4. IMPOSTAZIONE INTERRUTTORE DIP	32
10.2.5. PROVA DI FUNZIONAMENTO	33
10.3. APPLICAZIONE CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] (CON INTERRUTTORE DIP) – SPX-WDC3	34
10.4. DISTRIBUTORE – SPX-DST1	37

1 SPECIFICHE TECNICHE

1.1. TIPO A PARETE (RAK-18RPC/25RPC)

INTERNA	Unità	RAK-18RPC	RAK-25RPC
Capacità nominale regolabile		no	no
Capacità di raffreddamento nominale (min - max)	kW	2.00(0.90-2.50)	2.50(0.90-3.10)
Capacità di raffreddamento sensibile	kW	1.94	2.19
Capacità di riscaldamento nominale (min - max)	kW	2.50(0.90-3.20)	3.40(0.90-4.40)
Livello di rumorosità raffreddamento (pressione sonora) (SL/L/M/H)	dB(A)	21/24/33/37	22/24/33/40
Livello di rumorosità riscaldamento (pressione sonora) (SL/L/M/H)	dB(A)	19/22/33/38	20/23/34/41
Livello di rumorosità (emissioni sonore)	dB(A)	51	54
Portata d'aria modalità di raffreddamento (SL/L/M/H)	m ³ /h	312/350/400/440	333/370/430/510
Portata d'aria modalità di riscaldamento (SL/L/M/H)	m ³ /h	312/350/420/480	333/400/500/570
Motoventilatore	W	30	30
Deumidificazione	l/h	1.2	1.4
Dimensioni (A x L x P)	mm	280 x 780 x 218	280 x 780 x 218
Peso	kg	7.5	7.5
Colore		Bianco (N9.5)	Bianco (N9.5)
Drenaggio della condensa	mm	φ16	φ16
Corrente di lavoro (C/H)	A	1.09-4.39/1.09-4.22	1.09-5.61/1.09/5.43
Alimentazione		230V/1fase/50Hz	230V/1fase/50Hz
Sezione cavo (interconnessione)	mm ²	1.50x 3+TERRA/-	1.50x 3+TERRA/-
Diametro del tubo (liquido/gas)	Inch	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"
Diametro drenaggio (esterno)	mm	φ16	φ16
Telecomando (standard/opzionale) *		RAR-6N1/SPX-RCDB	RAR-6N1/SPX-RCDB
Filtro			
Filtro ACL		Wasabi	Wasabi
Nome componente ACL		SPX-CFH22	SPX-CFH22
Prefiltro (standard/opzionale)		Lavabile/ Inossidabile SPX-SPF6	Lavabile/ Inossidabile SPX-SPF6

NOTA:

1. Le capacità di raffreddamento e riscaldamento nominali rappresentano la capacità combinata del sistema split standard HITACHI e sono basate su ISO 5151.

Condizioni di funzionamento		Raffreddamento	Riscaldamento
Temperatura ingresso aria interna	DB	27,0 °C	20,0 °C
	WB	19,0 °C	15,0 °C
Temperatura ingresso aria esterna	DB	35,0 °C	7,0 °C
	WB	24,0 °C	6,0 °C

Lunghezza linee frigorifere: 5,0 metri;

Dislivello linee frigorifere: 0 metri

dB: bulbo secco; WB: bulbo umido

2. Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

- 0,8 metri sotto il centro dell'altezza dell'unità interna
- 1 metro dalla griglia di scarico

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

1.2. TIPO A PARETE (RAC-18WPC/25WPC)

ESTERNA		UNITÀ	RAC-18WPC	RAC-25WPC
Capacità di raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.00(0.90-2.50)	2.50(0.90-3.10)
Capacità di riscaldamento nominale (min - max)		kW	2.50(0.90-3.20)	3.40(0.90-4.40)
Potenza nominale assorbita per il raffreddamento (min - max)		kW	0.55(0.25-1.01)	0.70 (0.25-1.29)
Potenza nominale assorbita per il riscaldamento (min - max)		kW	0.58(0.25-0.97)	0.88 (0.25-1.25)
EER/COP			3.64/4.31	3.57/3.86
SEER/SCOP			7.0/4.30	7.60/4.40
Classe risparmio energetico (SEER/SCOP)			A++/A+	A++/A+
Livello rumore raffreddamento (pressione sonora)		dB(A)	45	47
Livello rumore riscaldamento (pressione sonora)		dB(A)	46	48
Livello di rumorosità (emissioni sonore)		dB(A)	59	61
Flusso d'aria (raffreddamento/riscaldamento)		m ³ /h	1860 / 1620	1860 / 1620
Dimensioni (A x L x P)		mm	530x660 x278	530x660 x278
Peso		kg	27.5	27.5
Colore			Beige (5Y7/2)	Beige (5Y7/2)
Alimentazione		V/Ph/Hz	230V / 1fase / 50Hz	230V / 1fase / 50Hz
Dimensioni fusibile consigliate		A	15	15
Corrente d'avvio (C/H)		A	3.34/3.49	4.36/4.56
Corrente di lavoro (C/H)		A	1.09-4.39/1.09-4.22	1.09-5.61/1.09-5.43
Sezione cavo (alimentazione)		mm ²	1.50x 2+TERRA	1.50x 2+TERRA
Sezione cavo (interconnessione)		mm ²	1.50x 3+TERRA	1.50x 3+TERRA
Diametro del tubo (liquido/gas)		Inch	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"
Lunghezza minima tubatura		m	3	3
Lunghezza massima tubatura/ differenza altezza		m	20 / 10	20 / 10
Quantità corrente di refrigerante/ senza carica		kg	0.95	0.95
Senza carica/carica del refrigerante aggiuntiva		m / g/m	20/-	20/-
Intervallo operativo (raffreddamento/riscaldamento)		°C	-10°C—43°C/-15°C—21°C	-10°C—43°C/-15°C—21°C
Refrigerante			R410A	R410A
Ventola condensatore			Ventilatore elicoidale	Ventilatore elicoidale
Compressore	Tipo		ROTATIVO	ROTATIVO
	Carica di olio	mL	320±20	320±20
	Tipo olio		α68HES-H o equivalente	α68HES-H o equivalente
	Resistenza della	Ω	1.625 a 20°C	1.625 a 20°C
	Quantità		1	1

NOTA:

1. Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

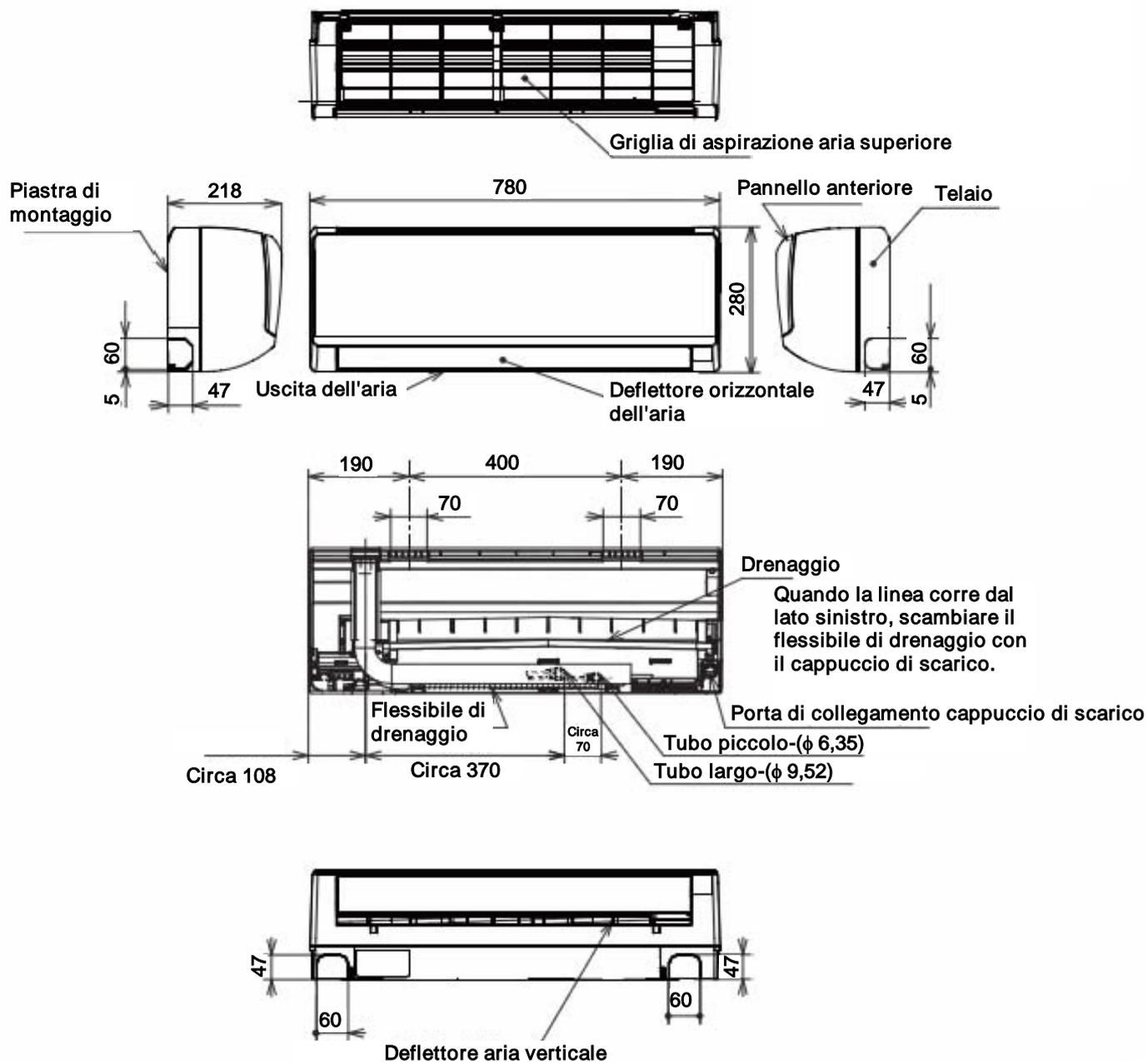
- 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità e 1 metro dal livello del pavimento

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

2 DISEGNI QUOTATI

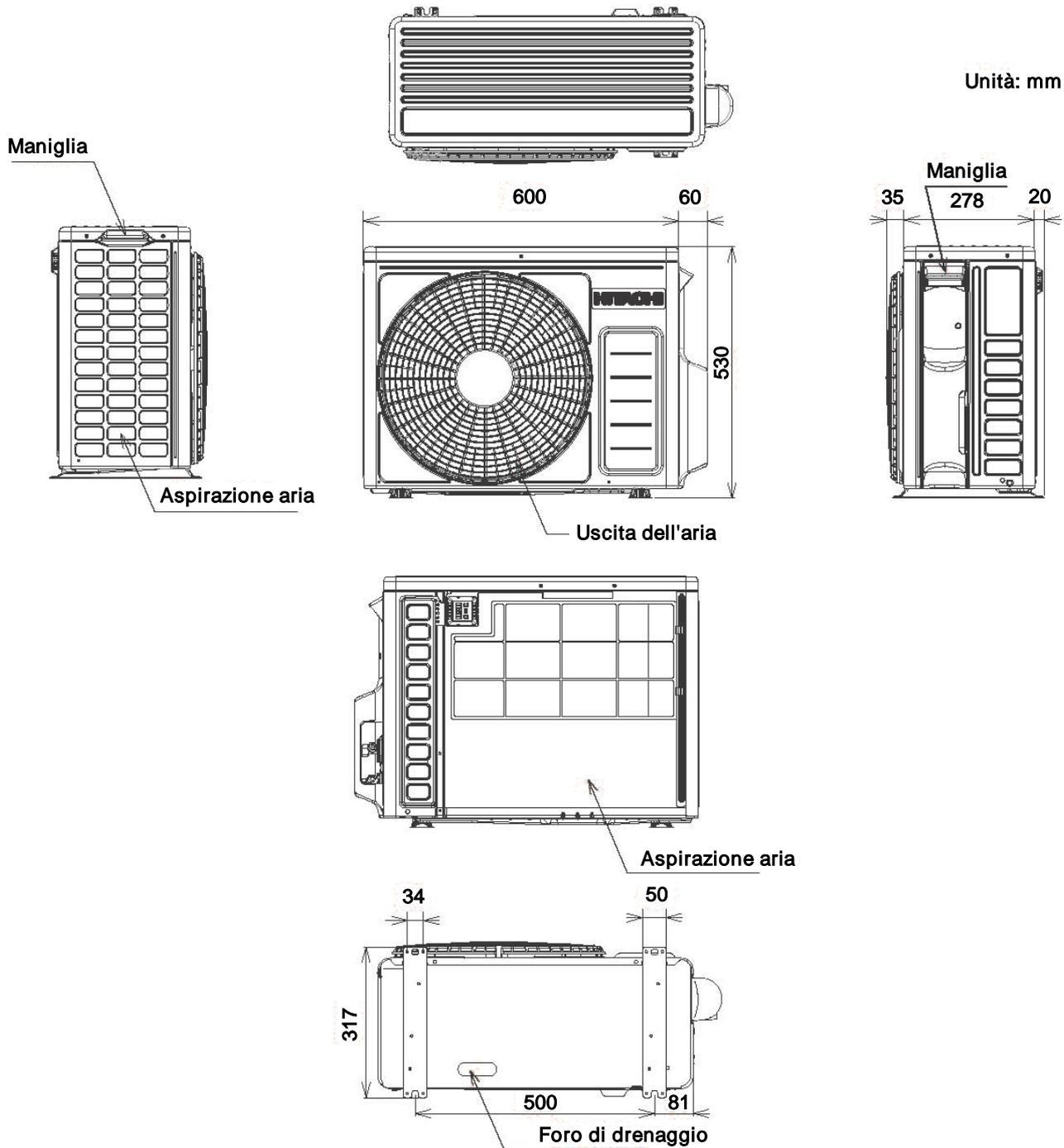
2.1. TIPO A PARETE: RAK-18RPC/25RPC

Unità: mm



2.2. TIPO A PARETE: RAC-18WPC/25WPC

Unità: mm



3 TABELLA CAPACITÀ

3.1. CURVE DELLE CARATTERISTICHE DI CAPACITÀ

Nei seguenti diagrammi sono riportate le caratteristiche di capacità delle unità esterne, che corrispondono alla temperatura ambiente di funzionamento dell'unità esterna.

Condizioni:

①Lunghezza tubo/differenza altezza: 5m/0m

③Perdita di capacità a causa di brina e sbrinamento non inclusa.

②Velocità ventola interna in modalità alta

3.1.1. RAK-18RPC/RAC-18WPC

RAFFREDDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																				
EWB	EDB	-10			21			27			32			35			40			43		
°C	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
12.0	18	1556	1371	307	1763	1828	364	1631	1688	430	1640	1706	506	1580	1631	528	1480	1538	567	1420	1463	589
14.0	20	1556	1371	307	1894	1828	364	1763	1705	435	1760	1706	512	1700	1650	534	1580	1538	572	1520	1481	600
16.0	22	1556	1459	312	2025	1828	369	1875	1705	440	1880	1706	517	1820	1650	545	1700	1538	583	1640	1481	605
18.0	25	1669	1564	316	2156	1986	374	1988	1846	445	2000	1856	523	1920	1781	545	1800	1669	589	1720	1594	611
19.0	27	1725	1617	321	2231	2092	379	2063	1934	450	2080	1950	528	2000	1875	550	1880	1763	589	1800	1688	611
22.0	30	1913	1600	321	2475	2074	379	2288	1916	450	2300	1931	534	2220	1856	556	2000	1800	611	1860	1763	644
24.0	32	2044	1600	326	2644	2074	384	2438	1916	455	2460	1931	534	2360	1856	561	2080	1838	627	1900	1819	666

RISCALDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																							
	EDB	-15			-10			-7			-5			0			7			10			15		
	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	16	1725		662	2038		680	2218		698	2249		689	2335		655	2471		626	2660		639	2954		664
	18	1738		656	2050		675	2234		689	2268		677	2355		642	2486		603	2674		615	2977		637
	20	1750		650	2063		669	2250		680	2286		666	2375		630	2500		580	2688		591	3000		610
	22	1763		644	2075		663	2266		671	2304		654	2395		618	2514		557	2701		567	3023		583
	24	1775		638	2088		657	2282		662	2322		643	2415		605	2529		534	2715		543	3046		556

EWB: temperatura evaporatore a bulbo umido (°C)

EDB: temperatura evaporatore a bulbo secco (°C)

(°CDB): temperatura a secco aria ingresso unità esterna (°C)

TC: Capacità totale (W)

SHC: Carico termico sensibile (W)

PI: Potenza in entrata

3.1.2. RAK-25RPC/RAC-25WPC

RAFFREDDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																				
EWB	EDB	-10			21			27			32			35			40			43		
°C	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
12.0	18	1945	1470	391	2203	1960	464	2039	1809	547	2050	1829	644	1975	1749	672	1850	1648	721	1775	1568	749
14.0	20	1945	1470	391	2367	1960	464	2203	1828	553	2200	1829	651	2125	1769	679	1975	1648	728	1900	1588	763
16.0	22	1945	1564	397	2531	1960	470	2344	1828	560	2350	1829	658	2275	1769	693	2125	1648	742	2050	1588	770
18.0	25	2086	1677	403	2695	2129	476	2484	1979	566	2500	1990	665	2400	1910	693	2250	1789	749	2150	1709	777
19.0	27	2156	1734	409	2789	2242	482	2578	2073	572	2600	2090	672	2500	2010	700	2350	1889	749	2250	1809	777
22.0	30	2391	1715	409	3094	2224	482	2859	2054	572	2875	2070	679	2775	1990	707	2500	1930	777	2325	1889	819
24.0	32	2555	1715	415	3305	2224	488	3047	2054	579	3075	2070	679	2950	1990	714	2600	1970	798	2375	1950	847

RISCALDAMENTO [50 Hz, 230 V]

INTERNA		TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)																							
	EDB	-15			-10			-7			-5			0			7			10			15		
	°C	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
	16	2466		1088	3091		1219	3457		1308	3436		1258	3396		1117	3361		949	3738		1032	4337		1172
	18	2483		1079	3108		1210	3479		1294	3461		1240	3423		1099	3380		915	3756		995	4369		1131
	20	2500		1070	3125		1201	3500		1280	3486		1223	3450		1080	3400		880	3775		959	4400		1090
	22	2517		1061	3142		1192	3521		1266	3510		1205	3477		1061	3420		845	3794		922	4431		1049
	24	2534		1052	3159		1184	3543		1252	3535		1188	3504		1043	3439		811	3812		886	4463		1008

EWB: temperatura evaporatore a bulbo umido (°C)

EDB: temperatura evaporatore a bulbo secco (°C)

(°CDB): temperatura a secco aria ingresso unità esterna (°C)

TC: Capacità totale (W)

SHC: Carico termico sensibile (W)

PI: Potenza in entrata

3.2. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALLA LUNGHEZZA DELLA TUBATURA

Fattore di correzione del parametro **Capacità di raffreddamento** in base alla lunghezza della tubatura

La capacità di raffreddamento deve essere corretta in base alla formula seguente:

$$CCA = CC \times F$$

CCA: Capacità di raffreddamento corretta effettiva (kcal/h)

CC: Capacità di raffreddamento nella tabella delle prestazioni (kcal/h)

F: Fattore di correzione basato sulla lunghezza equivalente della tubatura

Fattore di correzione del parametro **Capacità di riscaldamento** in base alla lunghezza della tubatura

La capacità di riscaldamento deve essere corretta in base alla formula seguente:

$$HCA = HC \times F$$

HCA: Capacità di riscaldamento corretta effettiva (kcal/h)

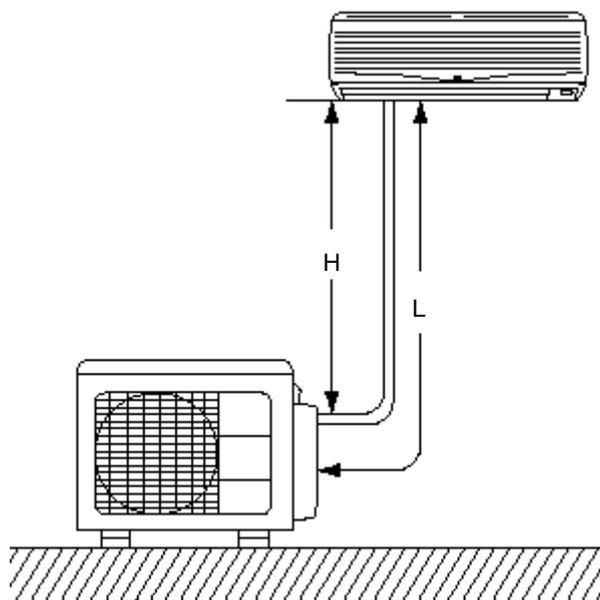
HC: Capacità di riscaldamento nella tabella delle prestazioni (kcal/h)

F: Fattore di correzione basato sulla lunghezza equivalente della tubatura

I fattori di correzione sono illustrati nella figura riportata di seguito.

Lunghezza equivalente tubazione per:

- Un gomito di 90° equivale a 0,5 m.
- Una curva di 180° equivale a 1,5 m.

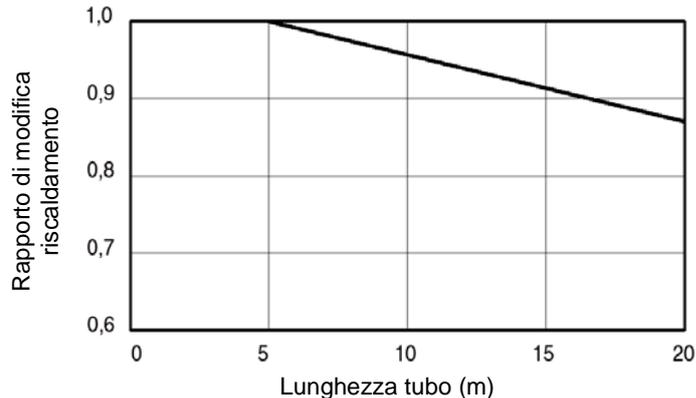
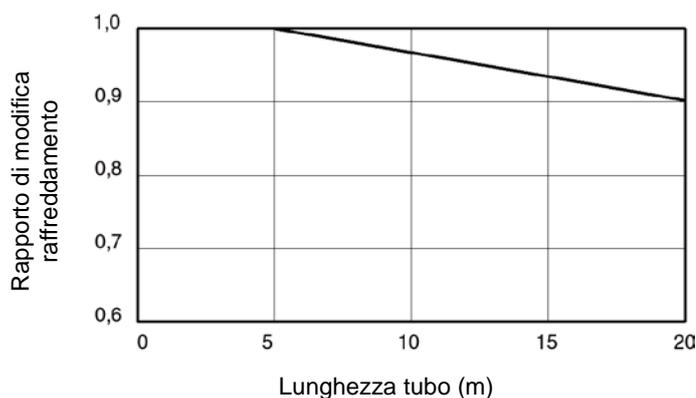


H: Distanza verticale tra l'unità interna e le unità esterne in metri

L: Lunghezza effettiva tubatura a una via tra l'unità interna e l'unità esterna in metri

EL: Distanza totale equivalente tra l'unità interna e l'unità esterna in metri (lunghezza equivalente tubatura a una via)

Modelli: RAK-18RPC/RAC-18WPC, RAK-25RPC/RAC-25WPC



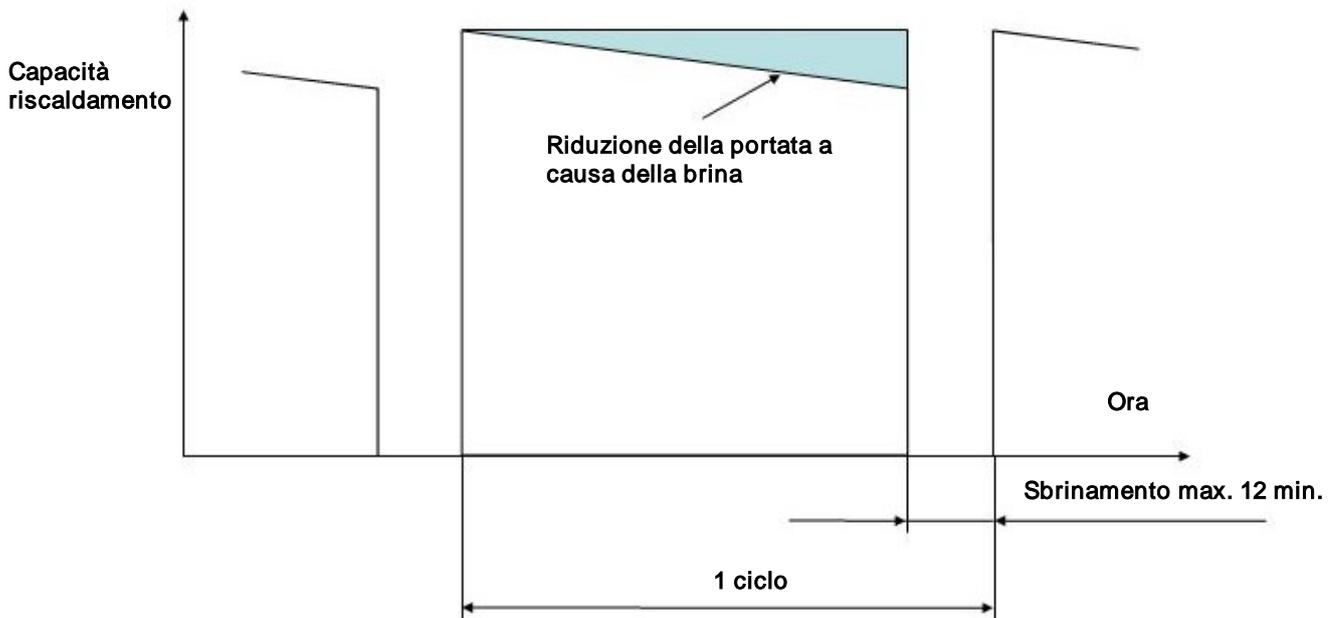
3.3. FATTORI DI CORREZIONE IN BASE ALL'OPERAZIONE DI SBRINAMENTO

La capacità di riscaldamento nel paragrafo precedente non include la condizione del periodo di funzionamento in modalità di congelamento o sbrinamento. In considerazione del funzionamento in modalità di congelamento o sbrinamento, la capacità di riscaldamento è corretta mediante la seguente equazione.

Capacità di riscaldamento corretta = Fattore di correzione sbrinamento x capacità dell'unità

TEMPERATURA ESTERNA (°CDB)	-15	-10	-7	-5	0	7	10	15
Fattore di correzione (tasso di umidità 85% RH)	0,95	0,95	0,89	0,85	0,81	1,0	1,0	1,0

Fattore di correzione

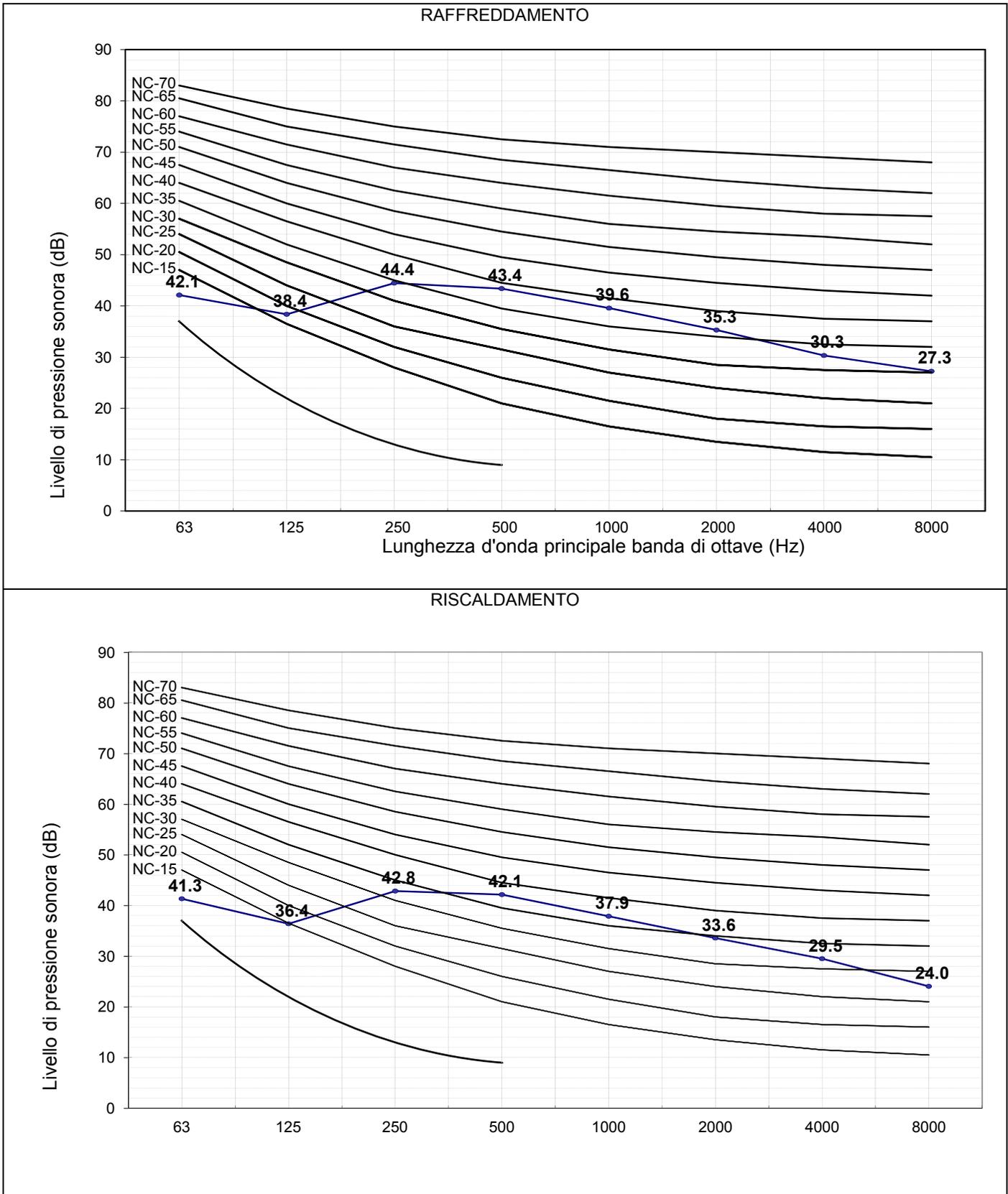


NOTA:

Il fattore di correzione non è valido in condizioni speciali come presenza di neve o funzionamento in stagioni intermedie.

4 RUMOROSITÀ

4.1. RAC-18WPC

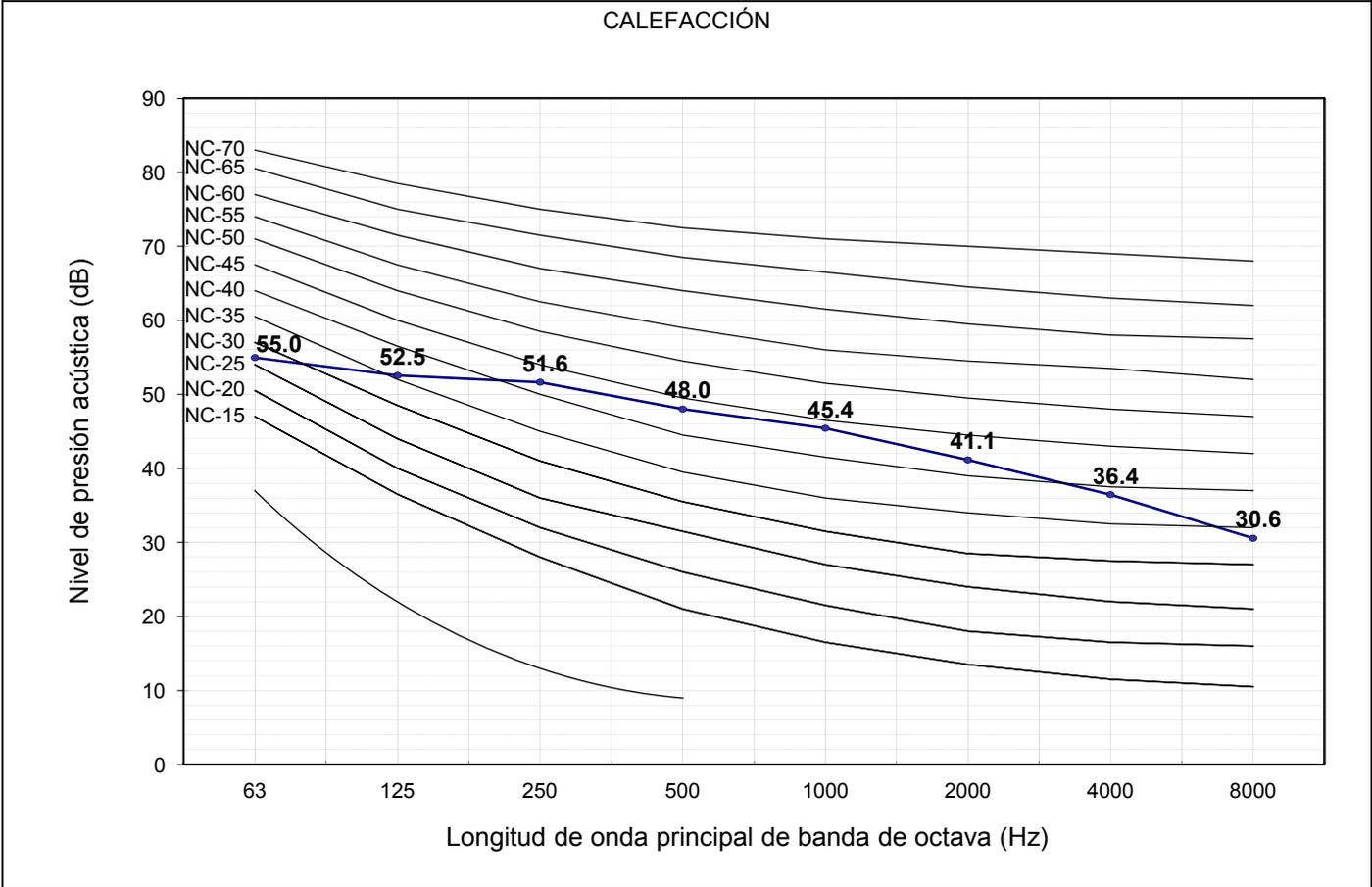
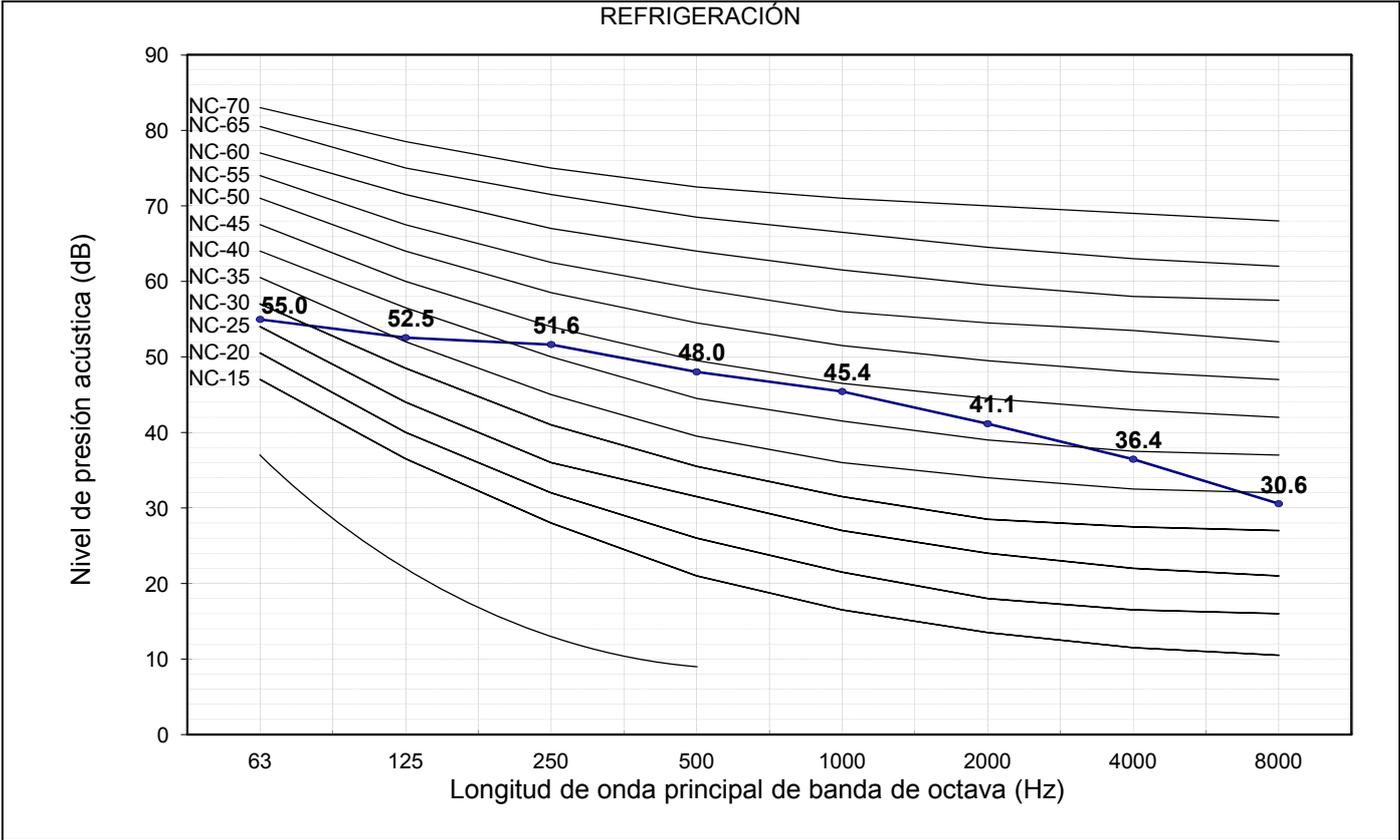


Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:

- 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità e 1 metro dal livello del pavimento

I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.

4.2. RAC-25WPC



El nivel de presión acústica se basa en las siguientes condiciones:
- 1 metro desde la superficie frontal de la unidad y 1 metro desde el nivel del suelo
Los datos anteriores se han medido en una cámara anecoica. Tenga en cuenta el sonido reflejado del lugar específico.

5 INTERVALLO OPERATIVO

5.1. Alimentazione

Tensione d'esercizio	207 V ~ 253 V
Sbilanciamento tensione	Entro il 3% di scostamento da ogni tensione misurata sul terminale principale dell'unità esterna
Tensione d'avvio	Oltre 85% della tensione nominale

5.2. Intervallo operativo

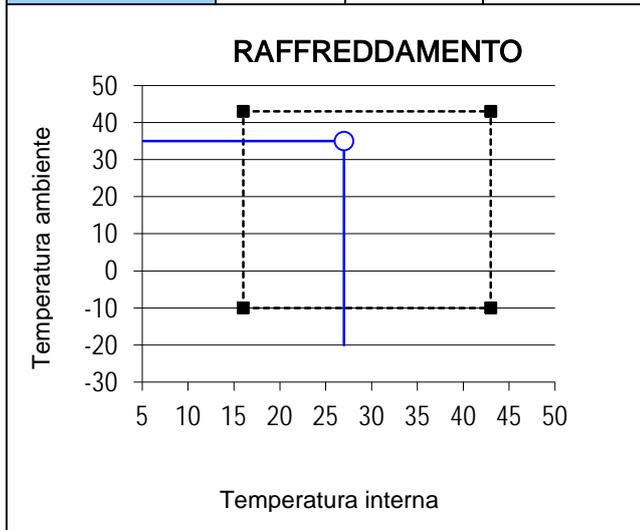
Modelli applicabili:

RAC-18WPC
RAC-25WPC

L'intervallo della temperatura è indicato nella tabella seguente.

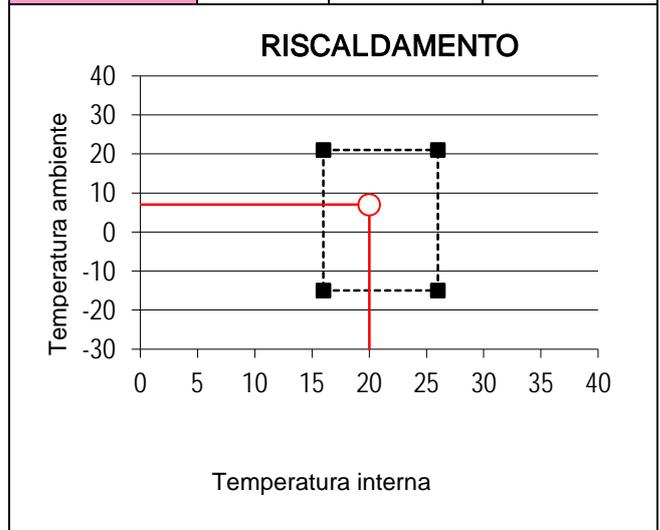
Raffreddamento

intervallo operativo	min (°C)	max (°C)	nominale (°C)
esterno	-10	43	35
interno	16	43	27



Riscaldamento

intervallo operativo	min (°C)	max (°C)	nominale (°C)
esterno	-15	21	7
interno	16	26	20



6 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

6.1. Unità interna

Modello	Alimentazione generale unità		Corrente applicabile		Motoventilatore interno	
	VOL, PH, Hz	fusibile (A)	STC	RNC	RNC	IPT
RAK-18RPC	230, 1, 50	3,15	(C) 3,34 (H) 3,49	(C) 4,39 (H) 4,22	0,67	30
RAK-25RPC	230, 1, 50	3,15	(C) 4,36 (H) 4,56	(C) 5,61 (H) 5,43	0,67	30

VOL: tensione nominale alimentazione unità (V)

Hz: frequenza (Hz)

STC: corrente di spunto (A)

RNC: corrente di lavoro (A)

PH: fase (ϕ)

IPT: input (W)

6.2. Unità esterna

Modello	Alimentazione generale unità				Motore compressore					
	VOL, PH, Hz	fusibile (A)	Min (V)	Max (V)	Ampere rotore bloccato (A)	STC	Modalità di raffreddamento		Modalità di riscaldamento	
							RNC	IPT	RNC	IPT
RAC-18WPC	230, 1, 50	15	207	253	-	3,49	4,39	550	4,22	580
RAC-25WPC	230, 1, 50	15	207	253	-	4,56	5,61	700	5,43	880

VOL: tensione nominale alimentazione unità (V)

Hz: frequenza (Hz)

STC: corrente di spunto (A)

RNC: corrente di lavoro (A)

PH: fase (ϕ)

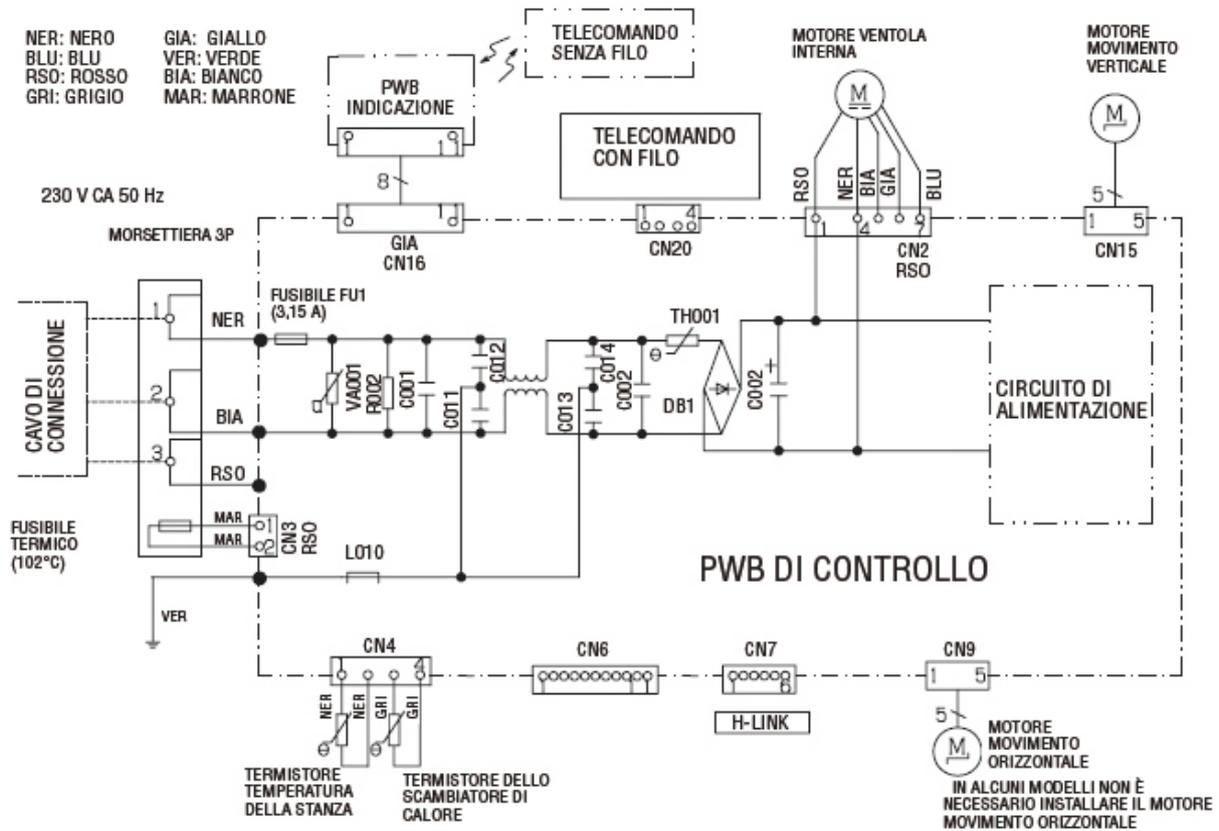
IPT: input (W)

NOTA:

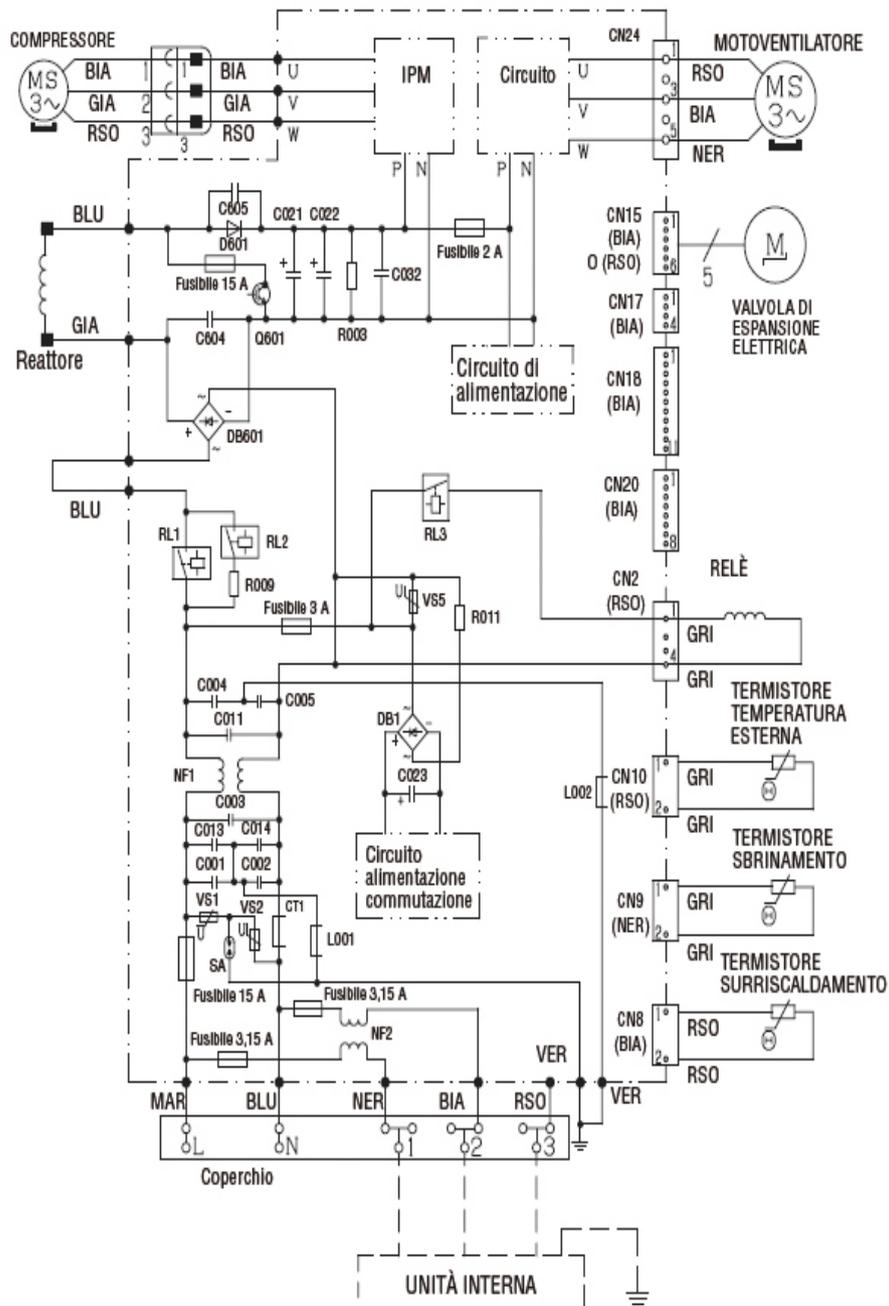
1. I dati del compressore illustrati qui sopra sono calcolati in base al 100% della combinazione tra unità interne alla frequenza operativa nominale.
2. Questi dati sono basati sulle stesse condizioni delle capacità di riscaldamento e raffreddamento nominali.
3. Il compressore viene avviato da un inverter, pertanto la corrente di spunto risulta estremamente bassa.

7 SCHEMA ELETTRICO

7.1. RAK-18RPC, RAK-25RPC

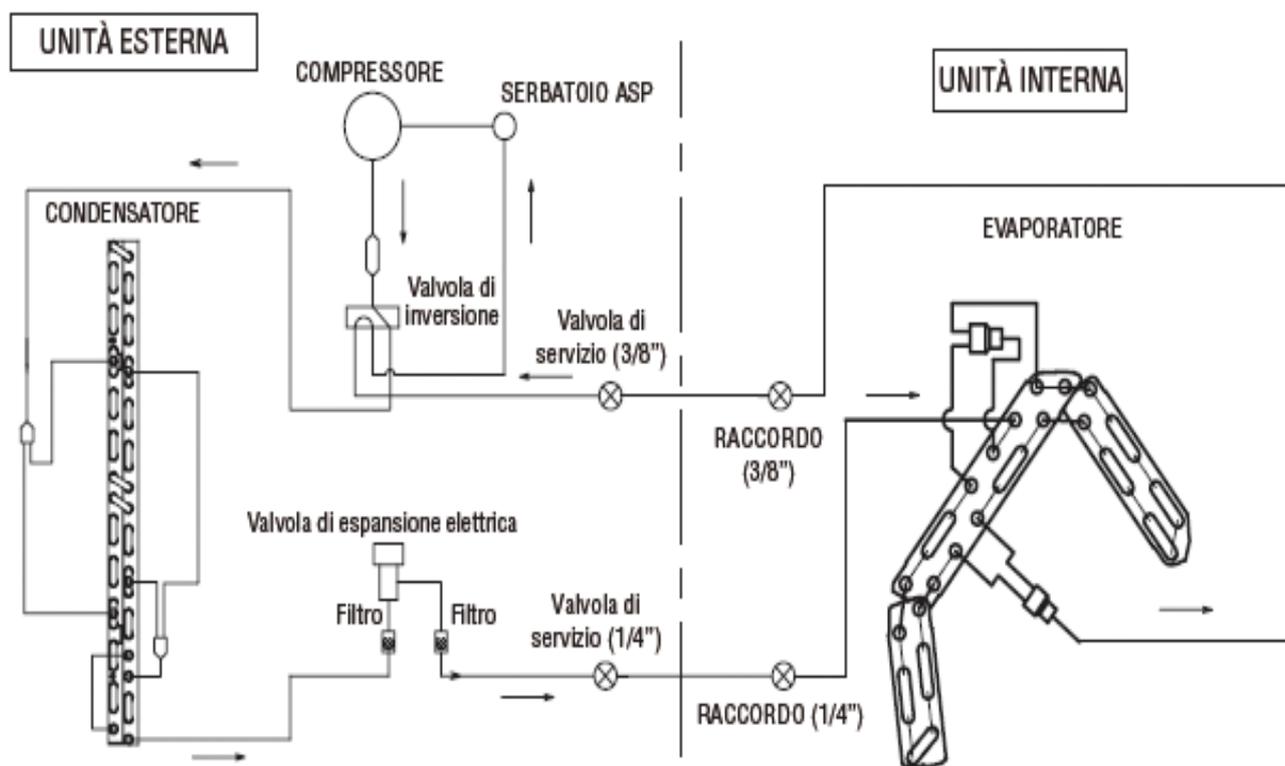


7.2. RAC-18WPC, RAC-25WPC



8 CICLO REFRIGERANTE

8.1. TIPO A PARETE: RAK-18RPC/25RPC / RAC-18WPC/25WPC



9 CONTROLLO E FUNZIONI

9.1. FUNZIONE TELECOMANDO SENZA FILO

TIPO TELECOMANDO



PULSANTI	FUNZIONE
	Selettore MODALITÀ Utilizzare questo pulsante per selezionare la modalità di funzionamento. Ogni volta che si preme questo pulsante, la modalità si alterna ciclicamente fra  (AUTO) →  (CALDO) →  (DEUMIDIFICAZIONE) →  (FREDDO) e →  (VENTOLA).
	Pulsante di selezione VELOCITÀ VENTOLA Determina la velocità della ventola. Ogni volta che si preme questo pulsante, la portata d'aria si alterna fra  (AUTO) →  (ALTA) →  (MEDIA) →  (BASSA) →  (SILENZIOSA) (questo pulsante consente la selezione della velocità ottimale o preferita della ventola per ogni modalità di funzionamento).
	Pulsante di AVVIO/ARRESTO Premere questo pulsante per accendere l'apparecchio. Premerlo di nuovo per spegnerlo.
	Pulsante ECO Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità ECO.
	Pulsante MASSIMA POTENZA Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità MASSIMA POTENZA.
	Pulsante SILENZIOSO Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità SILENZIOSO.
	Pulsante INFO 1) Premere questo pulsante per visualizzare la temperatura per 10 secondi. 2) Premere questo pulsante per verificare il consumo energetico mensile. 3) Premere questo pulsante per visualizzare il calendario e l'orologio correnti.
	Pulsante SLEEP TIMER ECO Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità sleep timer ECO.
	Pulsante INCLINAZIONE AUTOMATICA (verticale) Controlla gli angoli del deflettore orizzontale dell'aria.
	Pulsante INCLINAZIONE AUTOMATICA (orizzontale) Controlla gli angoli del deflettore verticale dell'aria.
	Pulsante FUORI CASA Evitare che la temperatura ambiente si abbassi in modo eccessivo impostando automaticamente una temperatura di 10°C~16°C quando non è presente nessuno in casa.
	Pulsante PULIZIA RAPIDA Sbrinamento dello scambiatore di calore interno dopo l'utilizzo in modalità di raffreddamento per prevenire l'insorgenza di muffe.
Pulsanti TIMER SETTIMANALE	
	Pulsante TIMER ON/OFF. L'apparecchio si accende (si spegne) e si spegne (si accende) agli orari programmati.
	Pulsante ORA Premere il pulsante per impostare l'ora di inizio del programma
	Pulsante OK Premere il pulsante per salvare il programma. Al termine di ogni impostazione del programma, è necessario premere questo pulsante.
	Pulsante ELIMINA 1) Premere il pulsante per eliminare il programma selezionato. 2) Premere il pulsante per circa 10 secondi puntando il telecomando verso l'unità interna mentre l'indicazione modalità A o B lampeggia. I programmi delle modalità A o B vengono eliminati sia dall'unità interna che dal telecomando dopo che l'unità interna emette un segnale acustico.
	Pulsante GIORNO Selezionare il giorno della settimana desiderato.
	Pulsante N. PROGRAMMA Premere questo pulsante per selezionare un numero di programma.
	ANNULLA 1) Premere il pulsante per annullare il processo di impostazione in corso sullo schermo. 2) Premere il pulsante indirizzando il telecomando verso l'unità interna, in questo modo l'impostazione del timer settimanale viene eliminata dall'unità interna dopo che questa ha emesso un segnale acustico. L'impostazione del programma rimane invece nel telecomando.
	Pulsante INVIA Dopo avere terminato l'impostazione del programma, premere il pulsante per circa 3 secondi puntando il telecomando verso l'unità interna. La spia del timer sull'unità interna lampeggia rapidamente e la spia del TIMER si accende dopo che è stato emesso un segnale acustico dell'unità interna.
	Pulsante OROLOGIO Premere il pulsante per impostare il calendario e l'orologio.
	Pulsante MODALITÀ TIMER SETTIMANALE 1) Selezionare la modalità A o B. È possibile impostare e memorizzare 2 modalità come timer settimanale. 2) Se si preme il pulsante per più di 3 secondi, viene visualizzata la schermata di impostazione del programma.

9.2. CAMBIO AUTOMATICO

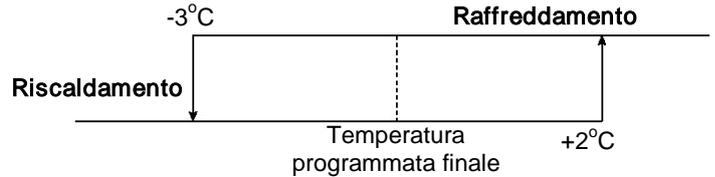
La modalità di RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO dipende dalla temperatura ambiente.

- A. La modalità di RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO viene stabilita all'avvio iniziale del Funzionamento automatico
- L'avvio iniziale del funzionamento automatico prevede una delle seguenti condizioni:
- Avvio dell'unità in Funzionamento automatico
 - Il pulsante della modalità Funzionamento automatico viene premuto mentre l'unità funziona in modalità manuale

Temperatura ambiente all'avvio	FREDDO/CALDO
>= Temperatura impostata del telecomando	L'unità funziona in modalità di RAFFREDDAMENTO
< Temperatura impostata del telecomando	L'unità funziona in modalità di RISCALDAMENTO

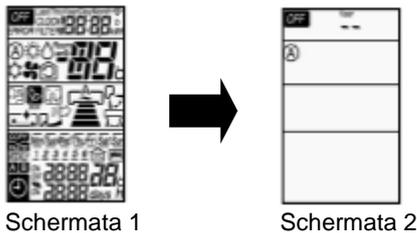
- B. La modalità di RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO viene stabilita a intervalli dopo l'avvio iniziale del Funzionamento automatico (nota anche come funzione di cambio automatico)

Intervalli	Durata
1° intervallo	10 minuti
2° intervallo	15 minuti
Intervallo successivo	Ogni 55 minuti



9.3. VALORE DI SCOSTAMENTO

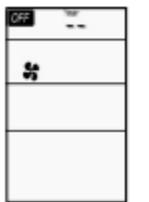
1. Premere e tenere premuto il pulsante (AVVIO/ARRESTO) e quello (ON).
2. Premere contemporaneamente il pulsante [RESET]. Rilasciare solo il pulsante (RESET), quindi rilasciare il pulsante (AVVIO/ARRESTO) e (ON) quando viene visualizzata la Schermata 1.



Schermata 1

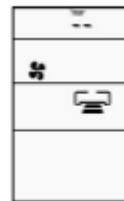
Schermata 2

3. Premere il pulsante (MODALITÀ) per selezionare la modalità ventola (Schermata 3)



Schermata 3

4. Premere (AVVIO/ARRESTO) per visualizzare la Schermata 4.

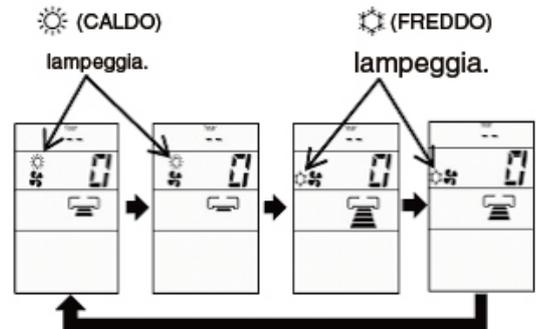


Schermata 4

5. Selezionare (VELOCITÀ VENTOLA) per scegliere la modalità Riscaldamento o Raffreddamento (Schermata 5).

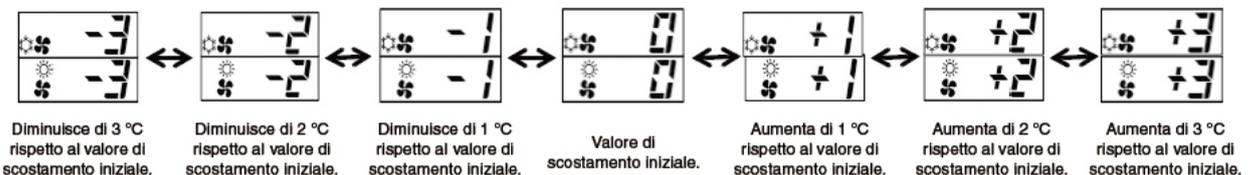
Impostando la velocità della ventola su ALTA o MEDIA , verrà attivata la modalità Raffreddamento.

Impostando la velocità della ventola su BASSA o SILENZIOSA , verrà attivata la modalità Riscaldamento.



Schermata 5

6. Premere il pulsante Temperatura (o) per modificare il valore di scostamento.



NOTA:

1. Sono disponibili in tutto 7 valori da -3 a 3.
2. Il valore di scostamento visualizzato, con il simbolo ☀ (CALDO) e ❄ (FREDDO) sul telecomando, scompare dopo 10 secondi.
3. Il valore modificato rimane invariato anche dopo avere disattivato l'alimentazione.
4. Se sul display del telecomando viene visualizzato "0", ciò indica che il valore si trova attualmente nell'impostazione iniziale.

9.4. BLOCCO FUNZIONAMENTO

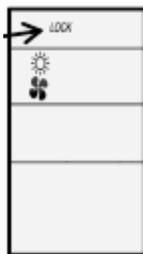
1. MODALITÀ DI RISCALDAMENTO

- a) Tenere premuti i pulsanti  (ECO) e  (MASSIMA POTENZA) e premere contemporaneamente il pulsante  (RESET). Rilasciare il pulsante  (RESET) solo quando viene visualizzata la Schermata 1, quindi rilasciare il pulsante  (ECO) e quello  (MASSIMA POTENZA).



Schermata 1

- b) Attendere che venga visualizzata solo la Schermata 2.



Schermata 2

- c) La modalità di riscaldamento è bloccata.
d) Per sbloccare la modalità di RISCALDAMENTO, ripetere la fase (a). Dopo che tutti i simboli delle modalità di funzionamento sono stati visualizzati per 10 secondi, viene visualizzato il simbolo della modalità di funzionamento prima della cancellazione. La modalità di riscaldamento è sbloccata.

2. MODALITÀ DI RAFFREDDAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE

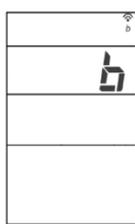
- a) Premere i pulsanti  (ECO) e  (SILENZIOSO) per almeno 5 secondi quando il telecomando è in modalità OFF.
b) Attendere che siano visualizzati solo i simboli  e . Le modalità di raffreddamento e deumidificazione sono bloccate.
c) Per sbloccare la modalità di RISCALDAMENTO, ripetere la fase (a). Dopo che tutti i simboli delle modalità di funzionamento sono stati visualizzati per 10 secondi, viene visualizzato il simbolo della modalità di funzionamento prima della cancellazione. Le modalità di raffreddamento e deumidificazione sono sbloccate.

9.5. IMPOSTAZIONI PER LA PREVENZIONE DI INTERFERENZE RECIPROCHE

1. Assicurarsi che l'altra unità interna sia spenta.
2. Premere contemporaneamente i pulsanti  (N. PROGRAMMA),  (TIMER ON) e  (RESET). Il telecomando visualizza la Schermata 1 seguita dalla Schermata 2. L'unità interna emette un segnale acustico che indica che ha appena ricevuto il segnale dal telecomando.



Schermata 1



Schermata 2

NOTA:

1. Se l'unità interna continua a non ricevere il segnale dal telecomando corretto, è necessario effettuare di nuovo l'impostazione. Quando si esegue l'impostazione per la seconda volta, l'indirizzo del segnale passa da B ad A, ripetere quindi l'impostazione per la terza volta.

9.6. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ INTERMITTENTE DELLA VENTOLA

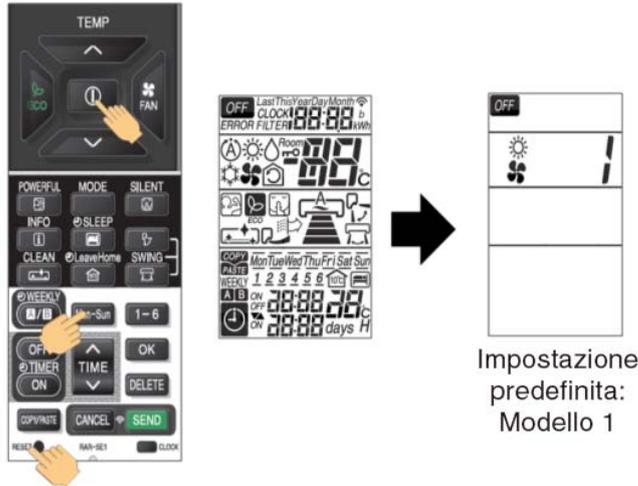
Il controllo della ventola intermittente durante in condizione Thermo off nella modalità di riscaldamento può essere modificato mediante il telecomando.

(Questa procedura deve essere effettuata unicamente dai tecnici dell'assistenza.)

È possibile scegliere 3 schemi.

PROCEDURA

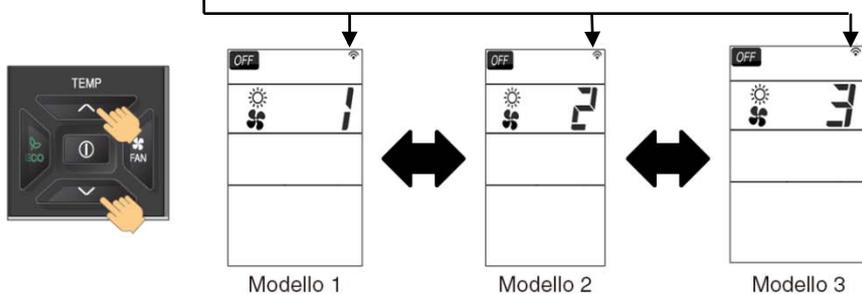
1. Premere contemporaneamente i pulsanti  [AVVIO/ARRESTO],  [Lun-Dom] e  [RESET].
Lassen Sie nur die  [RESET] -Taste los und kontrollieren Sie, ob alle Zeichen auf dem Fernbedienungsdisplay angezeigt werden. Lassen Sie dann die  [START/STOP]-Taste und die  [Mon-Sun]-Taste los. Il telecomando attiva la "Modalità modifica controllo ventola intermittente".



Impostazione predefinita: Modello 1

2. Premere i pulsanti di impostazione [TEMPERATURA AMBIENTE] [\wedge (SU)]/[V(GIÙ)].
(Il modello di intermittenza cambia in base al segnale acustico prodotto dall'unità interna.)

Il simbolo di trasmissione si accende quando viene prodotto il segnale acustico dell'unità interna.



	Modello 1	Modello 2	Modello 3
Modello singolo	Continuo	30 sec ON / 210 sec OFF ripetutamente	50 sec ON / 190 sec OFF ripetutamente
Modello multiplo	30 sec ON / 210 sec OFF ripetutamente	50 sec ON / 190 sec OFF ripetutamente	Continuo

NOTA:

(1) L'indicazione del modello di intermittenza selezionato scompare dopo 10 secondi.

(2) Il modello di intermittenza selezionato rimane invariato anche dopo avere spento l'unità.

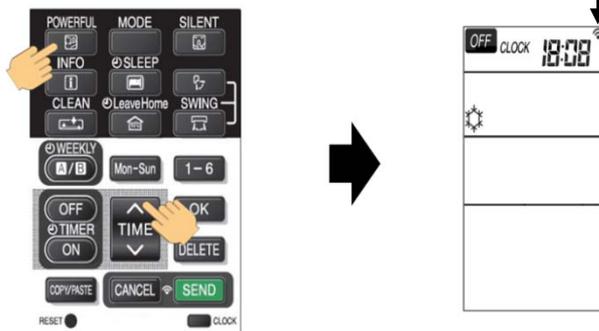
9.7. IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA IN CONDIZIONE DI RAFFREDDAMENTO THERMO OFF

Il controllo della ventola nella modalità di raffreddamento in condizione Thermo off può essere modificato mediante il telecomando. (Questa procedura deve essere effettuata unicamente dai tecnici dell'assistenza.)
È possibile ripristinare l'impostazione predefinita.

PROCEDURA

Premere contemporaneamente i pulsanti  (MASSIMA POTENZA) e  [ORA (SU)] per circa 5 secondi quando il telecomando è in modalità OFF.

Il simbolo di trasmissione si accende quando viene prodotto il segnale acustico dell'unità interna.



- Modello di segnali acustici:
- 1) Impostazione predefinita: segnale acustico breve
 - 2) Impostazione modificata: doppio segnale acustico

	Velocità della ventola in condizione Thermo off
Impostazione predefinita	Bassissima
Impostazione modificata	Impostare la velocità della ventola (quando si imposta quella automatica, la velocità della ventola è bassa)

NOTA:

- (1) La velocità della ventola selezionata rimane invariata anche dopo avere spento l'unità.
- (2) Se si è impostato Programmazione timer, questa impostazione verrà annullata.
- (3) Durante l'impostazione dell'ora e del timer, non è possibile impostare la velocità della ventola.

9.8. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE

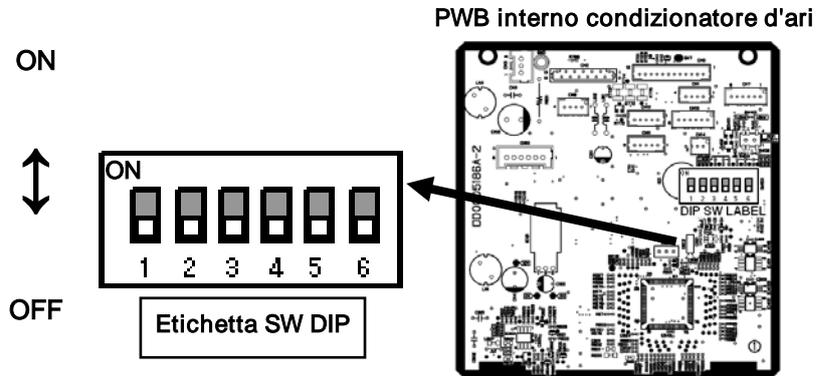
1. In caso di malfunzionamento del condizionatore d'aria, se si preme il pulsante  (INFORMAZIONI), viene visualizzato un codice di errore.
2. Puntare il telecomando verso il ricevitore dell'unità interna (entro una distanza di 2 metri) e premere il pulsante  (INFORMAZIONI).
3. Attendere 2 secondi che il segnale venga trasmesso e il codice di errore viene visualizzato.

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LAMPEGGIO LED301	CODICE	SIGNIFICATO
INTERNA	-	-	000 00	Normale
	1 volta		001 00	Errore del ciclo refrigerante
	2 volte	-	-	L'unità esterna è sotto funzionamento forzato
	3 volte	9 volte	003 00	Errore di comunicazione fra l'unità interna ed esterna
	9 volte	-	009 00	Termistore unità interna
	10 volte	-	010 00	Numeri di rotazione anomali
	13 volte	-	013 00	Errore nella lettura dei dati di IC401
UNITÀ	4 volte	2 volte	002 01	Limitatore di corrente di picco
	4 volte	3 volte	003 01	Rotazione velocità bassa anomala del compressore
	4 volte	4 volte	004 01	Guasto all'interruttore del compressore
	4 volte	5 volte	005 01	Interruzione limite di sovraccarico inferiore
	4 volte	6 volte	006 01	Aumento della temperatura del termistore OH
	4 volte	7 volte	007 01	Anomalia del termistore esterno
	4 volte	8 volte	008 01	Errore di accelerazione
	4 volte	9 volte	009 01	Errore di comunicazione
	4 volte	10 volte	010 01	Alimentazione anomala
	4 volte	11 volte	011 01	Arresto della ventola per vento eccessivo
	4 volte	12 volte	012 01	Guasto del motore della ventola
	4 volte	13 volte	013 01	Errore di lettura EEPROM
	4 volte	14 volte	014 01	Guasto del convertitore attivo
4 volte	15 volte	015 01	Anomalia del circuito PWB	

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LD301 acceso LAMPEGGIO LD302	CODICE	SIGNIFICATO
UNITÀ	4 volte	1 volte	071 01	Termostato surriscaldamento
	4 volte	2 volte	072 01	Termostato sbrinamento
	4 volte	3 volte	073 01	Termostato della temperatura esterna
	4 volte	4 volte	074 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 1)
	4 volte	5 volte	075 01	Tubo largo del termostato (unità interna 1)
	4 volte	6 volte	076 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 2)
	4 volte	7 volte	077 01	Tubo largo del termostato (unità interna 2)
	4 volte	8 volte	078 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 3)
	4 volte	9 volte	079 01	Tubo largo del termostato (unità interna 3)
	4 volte	10 volte	080 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 4)
	4 volte	11 volte	081 01	Tubo largo del termostato (unità interna 4)
	4 volte	12 volte	082 01	Tubo ristretto del termostato (unità interna 5)
	4 volte	13 volte	083 01	Tubo largo del termostato (unità interna 5)

9.9. FUNZIONI AGGIUNTIVE TRAMITE LE IMPOSTAZIONI DELL'INTERRUTTORE DIP

Sui PWB dell'unità interna è presente un nuovo interruttore DIP che offre funzioni aggiuntive grazie alle impostazioni presenti sugli interruttori.



N. pin	Funzione	Posizione interruttore/Impostazione					
		OFF	Attivato	ON	Disattivato		
1	Funzione RIAVVIO AUTOMATICO	OFF	Attivato	ON	Disattivato		
2	Funzione CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	Disattivato	ON	Attivato		
3	Selezione logica CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	HI Input attivo	ON	LO Input attivo		
4	SELEZIONE MODALITÀ SOLO RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO	OFF	NORMALE (CALDO E FREDDO)	OFF	SOLO RISCALDAMENTO	ON	SOLO RAFFREDDAMENTO
5		OFF		ON			
6	SELEZIONE ID REMOCON ❖1	OFF	SELEZIONE ID A	ON	SELEZIONE ID B		

NOTA:

- ❖1 Per questo modello, l'impostazione del pin n. 6 è disabilitata. Consultare **9.5 IMPOSTAZIONI PER LA PREVENZIONE DI INTERFERENZE RECIPROCHE**.

9.9.1. funzione Riavvio automatico

La funzione RIAVVIO AUTOMATICO può essere attivata o disattivata impostando il pin n. 1 dell'INTERRUTTORE DIP rispettivamente sulla posizione ON o OFF.

9.9.2. Selezione della modalità di solo riscaldamento/raffreddamento

Quando è attiva questa funzione, è possibile bloccare la modalità di funzionamento su Solo riscaldamento (riscaldamento o ventola) o Solo raffreddamento (raffreddamento, ventola o deumidificazione) impostando rispettivamente i pin n. 4 e 5.

MODALITÀ BLOCCATA	OSSERVAZIONI
SOLO RISCALDAMENTO	L'unità non entra in modalità di raffreddamento anche se questa viene selezionata con il telecomando.
SOLO RAFFREDDAMENTO	L'unità non entra in modalità di riscaldamento anche se questa viene selezionata con il telecomando.

10 ELENCO OPZIONI

10.1. CONTROLLO REMOTO CON FILO – SPX-RCDB

	PULSANTI	FUNZIONE
 <p>RAR-5G2 (SPX-RCDB)</p>		Selettore MODALITÀ Utilizzare questo pulsante per selezionare la modalità di funzionamento. Ogni volta che si preme questo pulsante, la modalità si alterna ciclicamente fra  (AUTO) →  (CALDO) →  (DEUMIDIFICAZIONE) →  (FREDDO) e →  (VENTOLA).
		Pulsante di selezione VELOCITÀ VENTOLA Determina la velocità della ventola. Ogni volta che si preme questo pulsante, la portata d'aria si alterna fra  (AUTO) →  (ALTA) →  (MEDIA) →  (BASSA) →  (SILENZIOSA) (questo pulsante consente la selezione della velocità ottimale o preferita della ventola per ogni modalità di funzionamento).
		Pulsante ON/OFF Premere questo pulsante per accendere l'apparecchio. Premerlo di nuovo per spegnerlo.
		Pulsante SLEEP Utilizzare questo pulsante per impostare la modalità SLEEP con il timer.
		Pulsante SET Programmazione dell'impostazione del timer.
		Pulsante OFF Consente di selezionare il Timer OFF.
		Pulsante ON Consente di selezionare il Timer ON.
		Pulsante ANNULLA Consente di annullare la programmazione timer.
		Pulsante INCLINAZIONE AUTOMATICA (verticale) Controlla gli angoli del deflettore orizzontale dell'aria.
		Pulsante di impostazione TEMPERATURA AMBIENTE Tenendo premuto il pulsante, il valore cambia velocemente.

10.1.1. Valore di scostamento

1. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti  (ON/OFF) e  (TIMER ON) e premere una volta il pulsante RESET finché sul telecomando non viene attivata la modalità di modifica del valore di scostamento.
2. Premere il pulsante  (ON/OFF) in modo che il display indichi la velocità  (VENTOLA).
3. Selezionare  (VELOCITÀ VENTOLA) per scegliere la modalità Riscaldamento o Raffreddamento.

Impostando la velocità della ventola su ALTA  o MEDIA , verrà attivata la modalità Raffreddamento.

Impostando la velocità della ventola su BASSA  o SILENZIOSA , verrà attivata la modalità Riscaldamento.

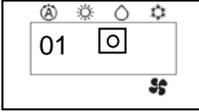
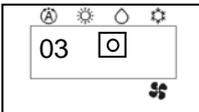
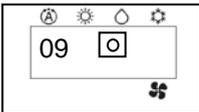
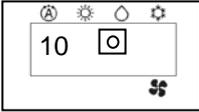
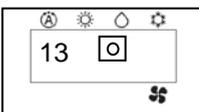
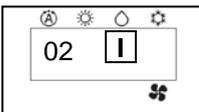
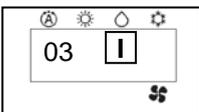
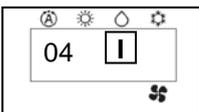
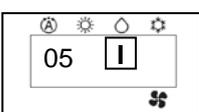
4. Premere il pulsante  (TEMPERATURA AMBIENTE) per modificare il valore di scostamento (-3°C ~ 0 ~ 3°C)
5. Premere il pulsante  (ON/OFF) per uscire dalla modalità di impostazione del valore di scostamento.

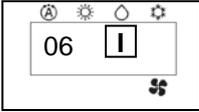
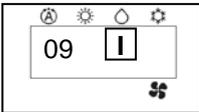
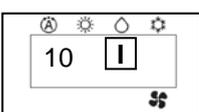
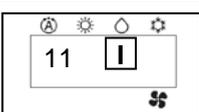
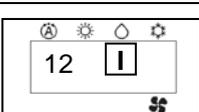
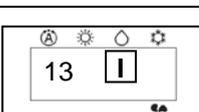
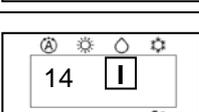
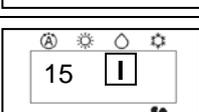
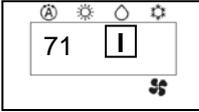
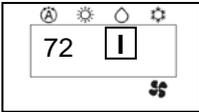
NOTA:

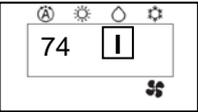
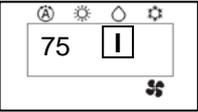
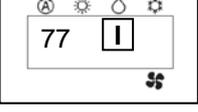
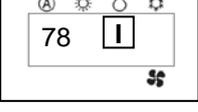
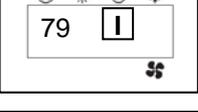
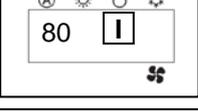
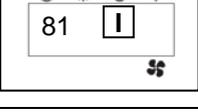
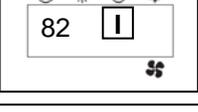
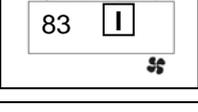
1. Sono disponibili in tutto 7 valori da -3 a 3.
2. Il valore modificato rimane invariato anche dopo avere disattivato l'alimentazione.

10.1.2. INFORMAZIONI SUI CODICI DI ERRORE

- In caso di malfunzionamento del condizionatore d'aria, il codice di errore viene visualizzato in modo continuo sul display del telecomando con filo.

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LAMPEGGIO LD301	CODICE	SIGNIFICATO
INTERNA	-	-	-	Normale
	1 volta	-		Errore del ciclo refrigerante
	2 volte	-	-	L'unità esterna è sotto funzionamento forzato
	3 volte	9 volte		Errore di comunicazione fra l'unità interna ed esterna
	9 volte	-		Termistore unità interna
	10 volte	-		Numeri di rotazione anomali
	13 volte	-		Errore nella lettura dei dati di IC401
UNITÀ	4 volte	2 volte		Limitatore di corrente di picco
	4 volte	3 volte		Rotazione velocità bassa anomala del compressore
	4 volte	4 volte		Guasto all'interruttore del compressore
	4 volte	5 volte		Interruzione limite di sovraccarico inferiore

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LAMPEGGIO LD301	CODICE	SIGNIFICATO
UNITÀ	4 volte	6 volte		Aumento della temperatura del termistore OH
	4 volte	7 volte		Anomalia del termistore esterno
	4 volte	8 volte		Errore di accelerazione
	4 volte	9 volte		Errore di comunicazione
	4 volte	10 volte		Alimentazione anomala
	4 volte	11 volte		Arresto della ventola per vento eccessivo
	4 volte	12 volte		Guasto del motore della ventola
	4 volte	13 volte		Errore di lettura EEPROM
	4 volte	14 volte		Guasto del convertitore attivo
	4 volte	15 volte		Anomalia del circuito PWB
		LD301 accesso LAMPEGGIO LD302		
	4 volte	1 volta		Termostato surriscaldamento
	4 volte	2 volte		Termostato sbrinamento

	LAMPEGGIO SPIA DEL TIMER	LD301 acceso LAMPEGGIO LD302	CODICE	SIGNIFICATO
UNITÀ	4 volte	3 volte		Termostato della temperatura esterna
	4 volte	4 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 1)
	4 volte	5 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 1)
	4 volte	6 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 2)
	4 volte	7 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 2)
	4 volte	8 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 3)
	4 volte	9 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 3)
	4 volte	10 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 4)
	4 volte	11 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 4)
	4 volte	12 volte		Tubo ristretto del termostato (unità interna 5)
	4 volte	13 volte		Tubo largo del termostato (unità interna 5)

10.2. ADATTATORE H-LINK – PSC 6RAD

10.2.1. Precauzioni per la sicurezza

PERICOLO:

- *NON versare acqua sul dispositivo di controllo remoto (di seguito definito "controller"). Questo prodotto è dotato di componenti elettrici. Versando acqua su questi componenti si possono provocare forti scosse elettriche.*

ATTENZIONE:

- *NON effettuare personalmente l'installazione e i collegamenti elettrici. Contattare il distributore o il concessionario HITACHI di fiducia e richiedere che l'installazione e i collegamenti elettrici vengano effettuati dal personale dell'assistenza. Utilizzare il cavo indicato per collegare (i) il condizionatore d'aria e l'adattatore, e (ii) il controller e l'adattatore.*

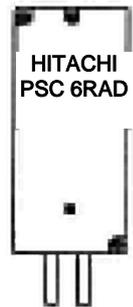
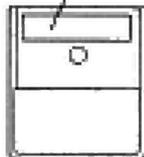
ATTENZIONE:

- *NON installare l'unità interna, l'unità esterna, il controller e i cavi nei seguenti punti:*
 - *in aree in cui si rileva dispersione di olio e di vapori di olio;*
 - *in un ambiente sulfureo (in prossimità di sorgenti termali);*
 - *in prossimità di gas infiammabile;*
 - *in prossimità di un ambiente salino (vicino al mare).*
- *NON installare l'unità interna, l'unità esterna, il telecomando e il cavo a meno di 3 metri da qualsiasi fonte di onde elettromagnetiche, come ad esempio le apparecchiature elettromedicali. Nel caso di installazione in un luogo in cui sono presenti radiazioni elettromagnetiche dirette, proteggere il controller e i cavi coprendoli con la scatola in acciaio e facendo passare i cavi attraverso la canalina metallica.*
- *Nel caso in cui si rilevi un disturbo elettrico in prossimità dell'alimentazione dell'unità interna, applicare un apposito filtro.*

10.2.2. INSTALLAZIONE

■ Prima dell'installazione

Verificare il contenuto e il numero degli accessori presenti nell'imballaggio.

Adattatore	 <p>Con due cavi da 1,8 m</p>
1 pezzo di coperchio per nascondere il cablaggio	<p>Nastri biadesivi fissati</p> 

Nastro biadesivo per il fissaggio dell'adattatore		110x40x3 mm
2 connettori per il collegamento H-Link		
2 viti filettate per il fissaggio a parete		φ3,0 x 10 mm
2 viti per il fissaggio a parete di legno		φ3,1 x 16 mm

- 1) L'adattatore RAC può essere installato sulla parete così come sullo stesso condizionatore d'aria.
- 2) Installare l'adattatore RAC sulla superficie verticale, come mostrato di seguito.

Lato superiore

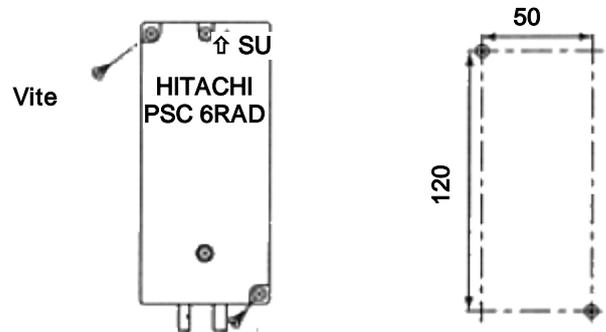


Simbolo "↑ SU"

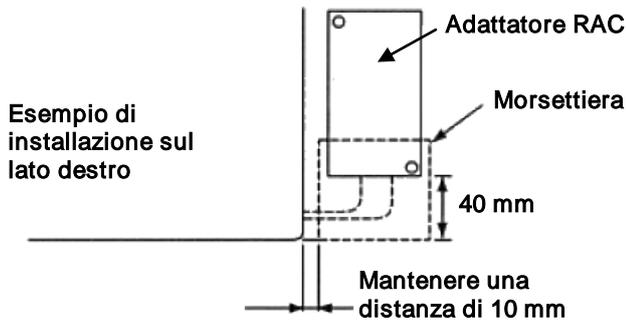
Uscita cavi

Lato inferiore

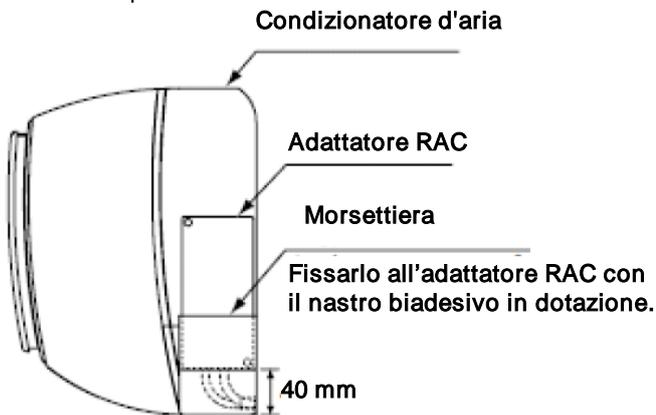
- 3) Procedura di installazione
 - a) Installazione sulla parete.
 - i) Fissare l'adattatore con 2 viti. La vite autofilettante viene utilizzata su superfici di metallo, mentre l'altra vite viene utilizzata su superfici di legno.



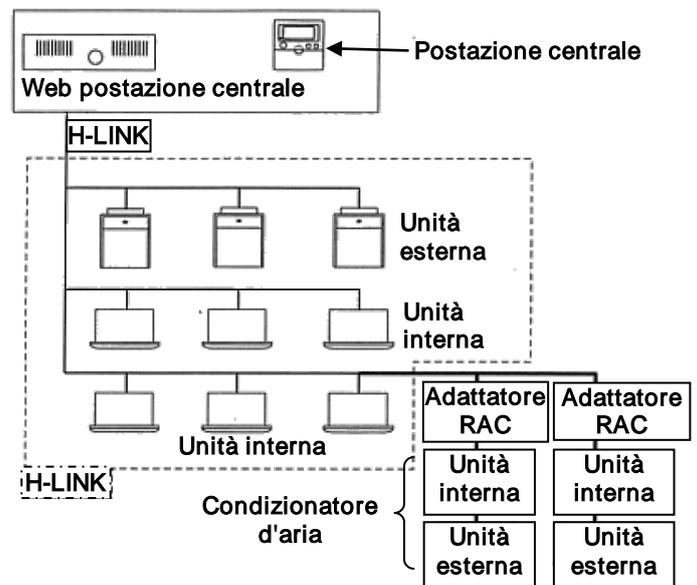
- ii) Uso del coperchio. Può essere installato sul lato destro o su quello sinistro del condizionatore d'aria. Fissare il coperchio e l'adattatore RAC con il nastro biadesivo (accessorio).



- b) Installazione del condizionatore d'aria
- Nel caso in cui non fosse possibile installarlo alla parete per problemi di spazio o materiale, installare l'adattatore RAC con il nastro biadesivo (accessorio) sul condizionatore d'aria.
- Verificare che il coperchio della linea dell'unità possa essere rimosso per effettuare la manutenzione, quindi fissare l'adattatore RAC sul lato del condizionatore d'aria con nastro biadesivo. (Disponibile sul lato destro e su quello sinistro).
 - Pulire la superficie di installazione con un panno asciutto.

**NOTA:**

- Tenere in considerazione i punti indicati di seguito in quanto la capacità adesiva cambia a seconda delle condizioni ambientali (temperatura, umidità, ecc.).
- La capacità adesiva diminuisce in presenza di umidità o di olio.
- Riscaldare la parte adesiva e la zona di installazione del nastro biadesivo per evitare una riduzione della capacità adesiva nel caso in cui la temperatura ambiente fosse bassa.
- NON toccare la parte adesiva con le mani, né riutilizzarla più volte. La capacità adesiva diminuisce e l'adattatore RAC potrebbe cadere.
- NON applicare alcun carico prima di 24 ore dall'installazione.

10.2.3. Collegamenti elettrici**■ Configurazione del sistema****ATTENZIONE:**

- Durante l'esecuzione dei collegamenti elettrici, spegnere il condizionatore d'aria e il dispositivo di controllo centrale.
- NON collocare il cavo H-LINK o il cavo di alimentazione vicino all'altro cavo di segnale, in quanto potrebbe provocare un'anomalia nel funzionamento a causa di interferenze, ecc. Nel caso in cui fosse necessario collocarlo vicino all'altro cavo di trasmissione, collocarlo a più di 30 cm di distanza, o inserire il cavo in una canalina metallica e collegare a massa la canalina.
- Osservare i codici e i regolamenti locali vigenti nel momento in cui si procede alla realizzazione dei collegamenti elettrici e del collegamento a massa.
- Il cavo di trasmissione usato con H-LINK deve essere un cavo a 2 anime (da 0,7 mm² a 1,25 mm² per il modello: VCTF, VCT, CVV, MVVX, CVVX, VVR, VVF) o un cavo a 2 anime ritorto (per KPEV, KPEV-Spec). La lunghezza totale del cavo deve essere inferiore ai 1.000 mm.
- NON utilizzare cavi con più di 3 anime.

■ Componenti interni e collegamenti elettrici

Verificare il contenuto e il numero degli accessori presenti nell'imballaggio.

- Accesso
Aprire il coperchio rimuovendo le viti ① e ②.



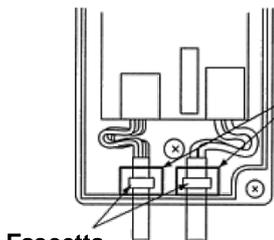
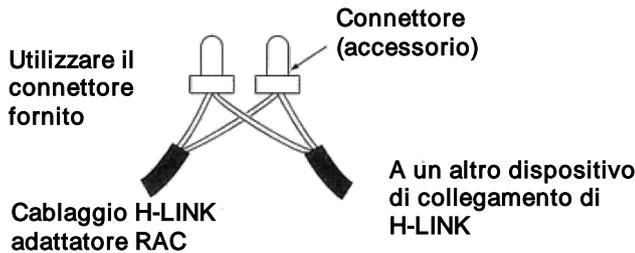
- Collegamento elettrico
Collegamento con il condizionatore d'aria
 - Rimuovere il coperchio frontale del condizionatore d'aria e il coperchio del quadro elettrico.
 - Il cavo collegato al connettore dell'adattatore RAC deve essere collegato con il connettore del PCB interno.

- iii) Installare il coperchio del quadro elettrico facendo attenzione a non bloccare il cavo. Consultare il manuale di installazione di ogni condizionatore d'aria per vedere come collegare e assemblare il cavo dell'adattatore RAC.

ATTENZIONE:

- Scollegare la presa di alimentazione prima di realizzare questo lavoro.
- Spegnere l'interruttore di alimentazione nel caso in cui l'alimentazione provenisse dall'unità esterna.

- Connessione del cavo di trasmissione
Il cavo di trasmissione H-LINK collegato all'adattatore RAC deve essere collegato ad H-LINK.

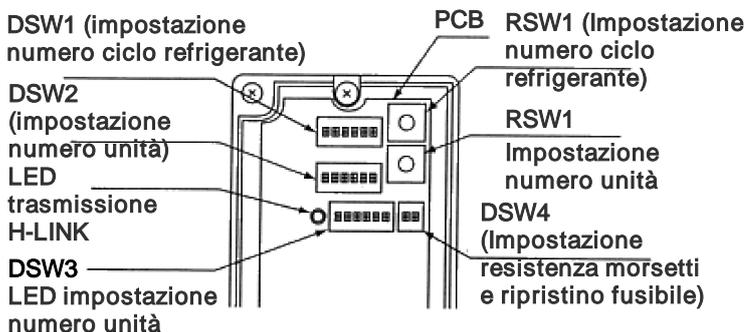


ATTENZIONE:

- NON eseguire il collegamento in modo errato. Un collegamento non corretto potrebbe provocare un guasto dell'adattatore RAC. Prestare particolare attenzione a non applicare alta tensione, come 400/230 V CA.
- Effettuare la posa dei tubi solo dopo avere scollegato l'alimentazione della postazione centrale o dell'adattatore RAC. Questo può provocare anomalie nel funzionamento. Spegnere i dispositivi mentre durante la posa dei tubi.
- Il cavo laterale dell'adattatore RAC non deve sovraccaricare il connettore.
- Durante l'operazione di fissaggio del coperchio dell'adattatore RAC, NON fissare il cavo con la fascetta.
- La fascetta non deve essere libera e deve trovarsi nella posizione fissata.

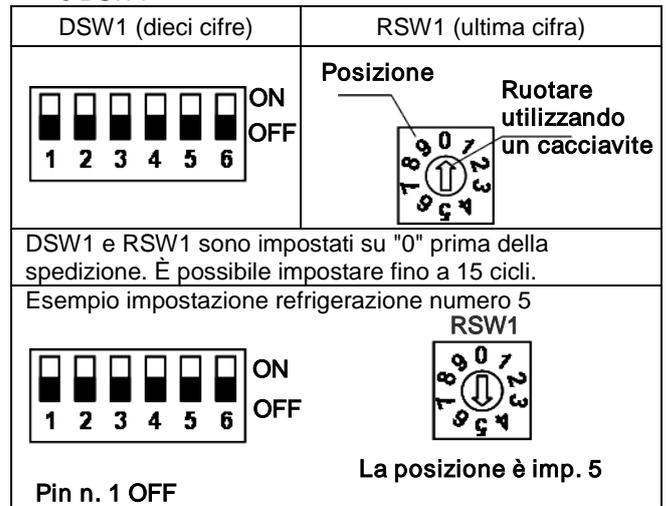
10.2.4. Impostazione interruttore DIP

- 1) Scollegare l'alimentazione del condizionatore d'aria prima di impostare l'interruttore DIP. Se l'alimentazione è attiva, le impostazioni sono NON VALIDE.
- 2) La posizione dell'interruttore DIP è illustrata di seguito.

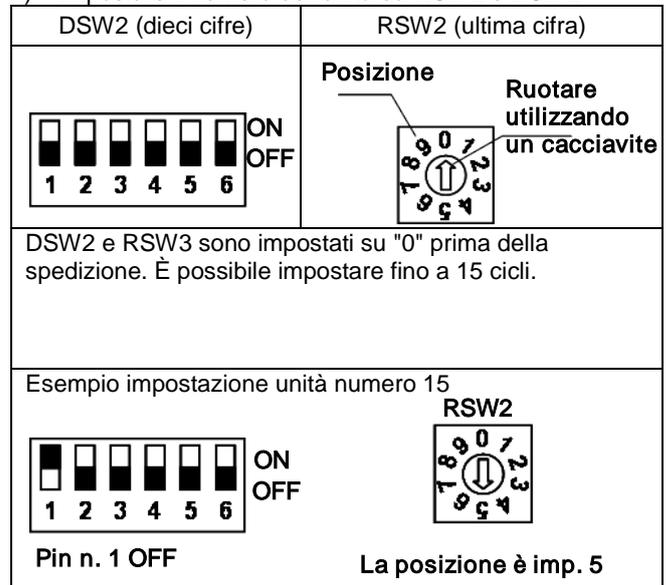


ATTENZIONE:

- NON attivare diversi pin di DSW1 e DSW.
- 3) Impostare il numero del ciclo refrigerante da RSW1 e DSW1

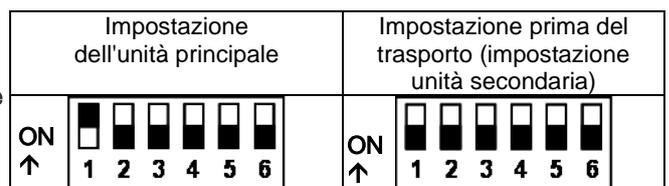


- 4) Impostare il numero dell'unità da RSW2 e DSW2



- 5) Unità secondaria.

Per l'impostazione di diversi adattatori RAC nello stesso ciclo refrigerante, impostare l'adattatore RAC con il numero unità più basso come unità principale. Nel caso di impostazione di solo un adattatore RAC nel sistema refrigerante, questo adattatore deve essere l'unità principale. Impostare questa procedura da DSW3.



- : Impostazione dell'unità principale
- : Impostazione prima del trasporto (impostazione unità secondaria)

		Numero unità interna							
		0	1	2	3	4	5	6	7
Numero unità refrigerante	0	●	○	○	○	○			
	1			●	○	○			
	2				●	○	○	○	○
	3		●						
	4								

ATTENZIONE:

– *NON impostare diversi adattatori principali nello stesso ciclo refrigerante.*

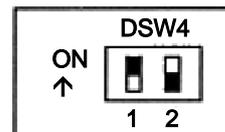
- 6) Procedura in caso di applicazione errata della tensione di 200 V al cablaggio H-LINK.

In caso di applicazione errata della tensione di 200 V al cablaggio H-LINK, il fusibile installato in un circuito di trasmissione su PCB si brucerà. In tal caso, ripristinare il corretto cablaggio e attivare il pin numero 2 del DSW4 su PCB. È possibile ripristinare il circuito di trasmissione. (Se si ripete questo errore, non è possibile ripristinare il circuito di trasmissione).

PCB

Attivare il pin numero 2 di DSW4

- 7) La resistenza terminale è impostata in tutto il sistema H-LINK.
- Se i dispositivi di collegamento H-LINK come l'unità di condizionamento d'aria sono collegati accanto all'adattatore RAC, impostare la resistenza terminale accanto a quei dispositivi di collegamento. La resistenza terminale deve essere attivata solo in una posizione in tutto il sistema H-LINK.
 - Nel caso in cui H-LINK sia collegato solo dall'adattatore RAC, impostare la resistenza terminale presso l'adattatore RAC. La resistenza terminale deve essere attivata solo in una posizione in tutto il sistema H-LINK.

PCB

Attivare il pin numero 1 di DSW4

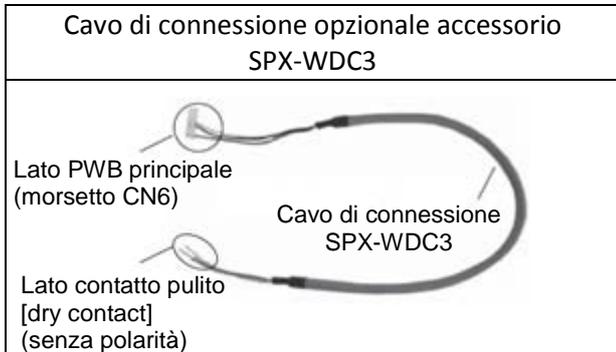
10.2.5. Prova di funzionamento

Effettuare la prova di funzionamento nel modo indicato di seguito una volta terminata l'installazione, il cablaggio e l'impostazione. Per ulteriori informazioni, consultare i manuali di installazione allegati all'apparecchiatura del sistema di controllo.

- Verifica connettore dell'adattatore RAC**
Verificare che il connettore dell'adattatore RAC venga riconosciuto nell'apparecchiatura del sistema di controllo. Se così non fosse, controllare il cavo di trasmissione, il numero del ciclo refrigerante, il numero dell'unità interna, l'impostazione della resistenza terminale, ecc.
- Registrazione**
Verificare che il connettore dell'adattatore RAC sia riconosciuto.
- Verifica del funzionamento AVVIO/ARRESTO**
Verificare il corretto funzionamento del condizionatore d'aria accendendolo e spegnendolo dalle apparecchiature del sistema di controllo centrale. Verificare inoltre che il funzionamento del climatizzatore cambi in modo corretto per ogni impostazione.

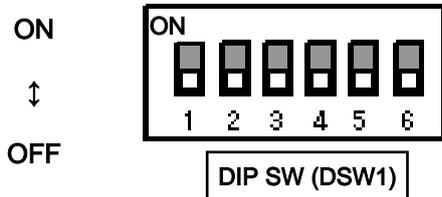
10.3. APPLICAZIONE CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] (CON INTERRUOTTORE DIP) – SPX-WDC3

Il sistema contatto pulito [dry contact] consente di controllare il funzionamento dell'unità interna del condizionatore d'aria usando contatti a vuoto esterni (privi di tensione) come ad esempio finestre o controller di chiave elettronica [card-key] per strutture quali hotel.



Nota:

- 1) La funzione CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] viene attivata impostando il pin n. 2 dell'INTERRUPTORE DIP (DSW1) in posizione ON.
- 2) Per impostare correttamente la LOGICA DELL'INPUT CONTATTO PULITO [DRY CONTACT], selezionare il pin n. 3 dell'INTERRUPTORE DIP (DSW1).
 - i) Impostare in posizione OFF (Hi Input) se l'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] da utilizzare (per l'UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] o la Finestra) ha un contatto di tipo a (tipo normalmente aperto) come illustrato nello schema sottostante.
 - ii) Impostare in posizione ON (Lo Input) se l'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] da utilizzare (per l'UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] o la Finestra) ha un contatto di tipo b (tipo normalmente chiuso) come illustrato nello schema sottostante.



N. pin	Funzione	Posizione interruttore/Impostazione			
		OFF	Disattivato	ON	Attivato
2	Funzione CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	Disattivato	ON	Attivato
3	Logica dell'input CONTATTO PULITO [DRY CONTACT]	OFF	Hi Input attivo	ON	LO Input attivo

- Scegliere il tipo di contatto pulito [dry contact] da utilizzare e impostare di conseguenza la posizione dell'interruttore DIP n. 2 e 3

[1] CONTROLLARE IL CONTATTO PULITO [DRY CONTACT] DELL'UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY]

	CONDIZIONATORE D'ARIA in standby	CONDIZIONATORE D'ARIA in funzione
	CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] (interruttore porta)	RIMUOVERE
Tipo di contatto a	APERTO 	CHIUSO
Tipo di contatto b	CHIUSO 	APERTO

[2] IMPOSTARE LA POSIZIONE DELL'INTERRUPTORE DIP

POSIZIONAMENTO DELL'INTERRUPTORE DIP	
IMPOSTAZIONE INIZIALE (CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] NON UTILIZZATA) 	N.2: SPENTO N.3: SPENTO
	Hi Input attivo N.2: ON N.3: SPENTO
	LO Input attivo N.2: ON N.3: ON

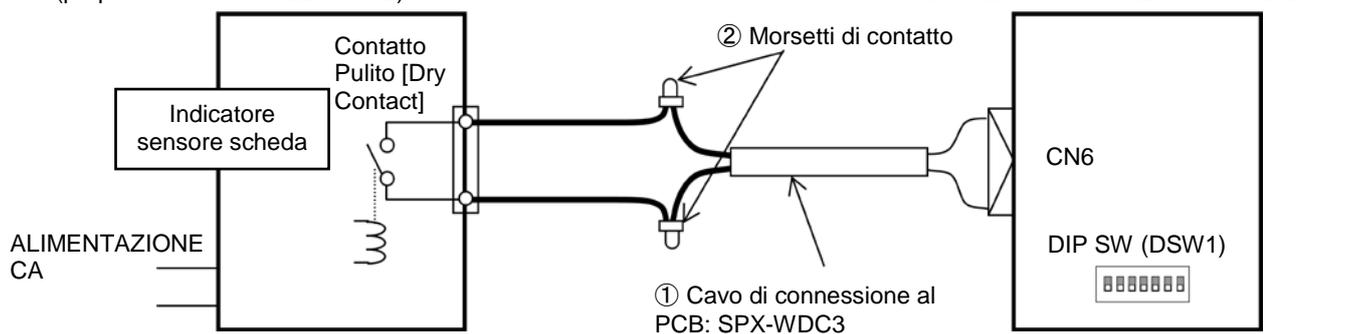
Dopo avere eseguito tutti i collegamenti come mostrato nello schema sottostante, accendere l'interruttore e premere il pulsante ON del telecomando senza filo o del telecomando con filo per mettere in funzione il condizionatore.

- Quando la CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY] è inserita, è possibile mettere in funzione il condizionatore con il telecomando.
- Quando l'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] dell'unità Chiave Elettronica [Card Key] è aperto (vedere il tipo di contatto a riportato nello schema sottostante), l'unità si arresta (dopo lo spegnimento dell'interruttore Contatto Pulito [Dry Contact] della Chiave Elettronica [Card Key] sono necessari 10 secondi per arrestare il funzionamento dell'unità) e viceversa.
- Quando la Chiave Elettronica [Card Key] viene rimossa dalla sua unità, non è possibile utilizzare il telecomando senza filo.
- Quando la Chiave Elettronica [Card Key] viene rimossa dalla sua unità, il display LCD del telecomando con filo si attiva, ma non ha alcun controllo sull'unità.

- È necessario utilizzare il cavo di connessione accessorio (codice accessorio n.: SPX-WDC3) per collegare l'interruttore contatto pulito [dry contact] dell'unità Chiave Elettronica [Card Key] al connettore situato sul pannello di controllo dell'unità interna.

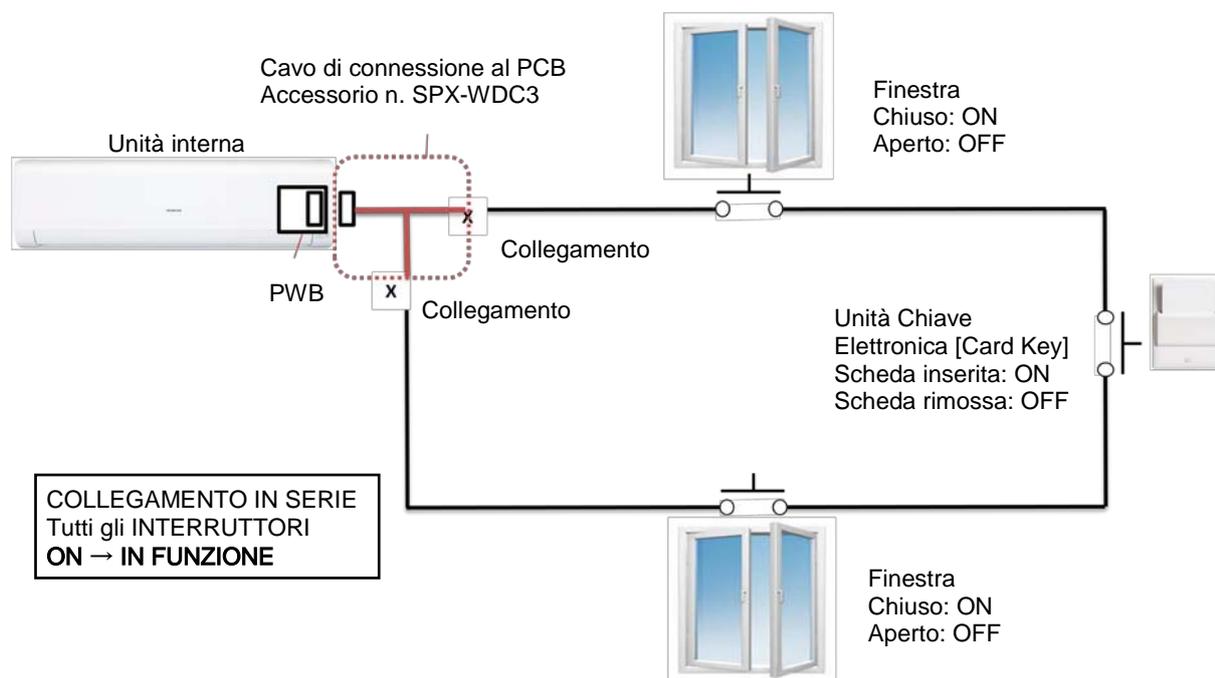
Di seguito viene mostrato un esempio di collegamento elettrico all'unità Chiave Elettronica [Card Key] (solo come riferimento)

UNITÀ CHIAVE ELETTRONICA [CARD KEY]
(preparata dall'INSTALLATORE)

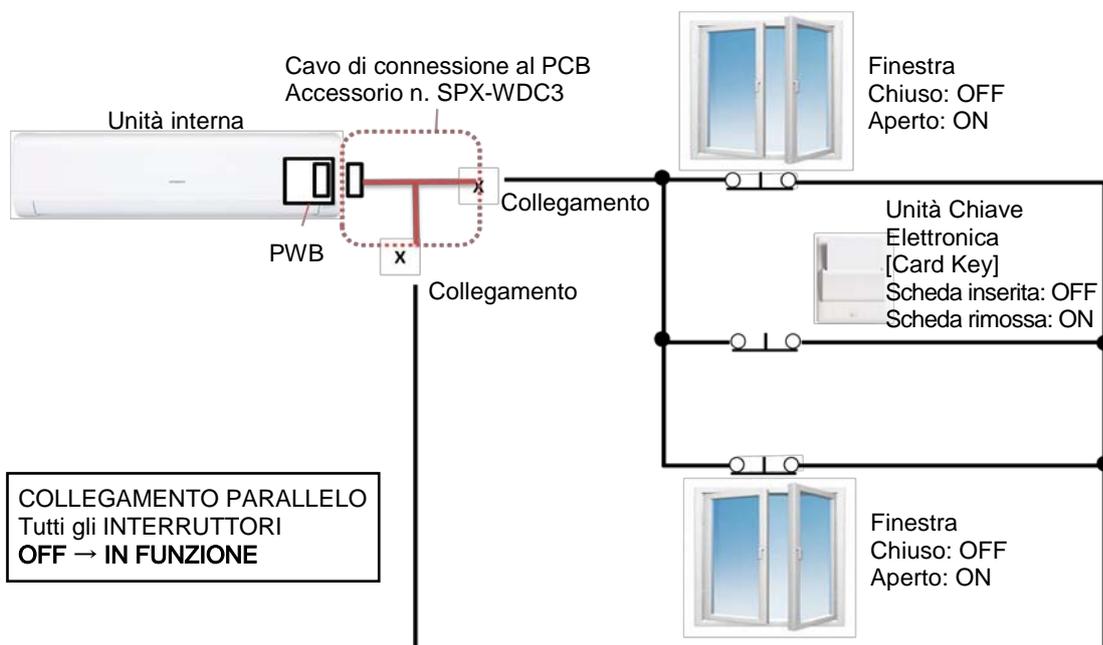


• ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

i. Pin n. 3 dell'INTERRUTTORE DIP impostato in posizione OFF (HI Input attivo) per il Contatto Pulito [Dry Contact] di tipo a



ii. Pin n. 3 dell'INTERRUTTORE DIP impostato in posizione ON (LO Input attivo) per il Contatto Pulito [Dry Contact] di tipo b

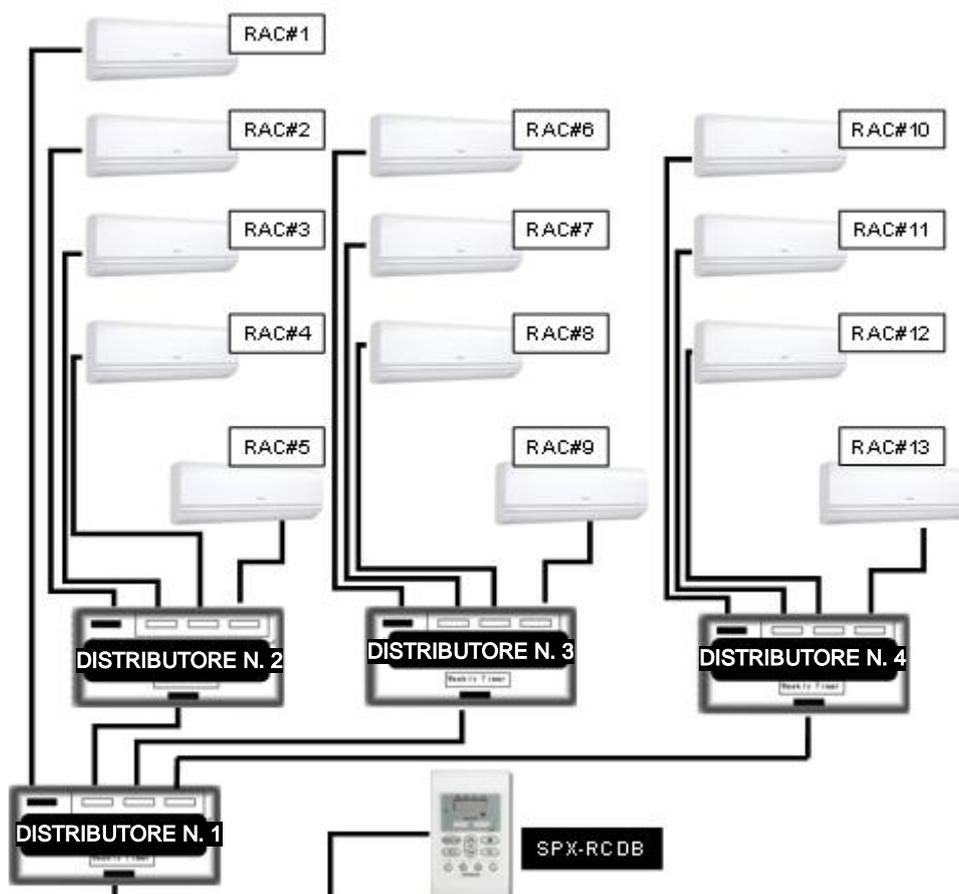
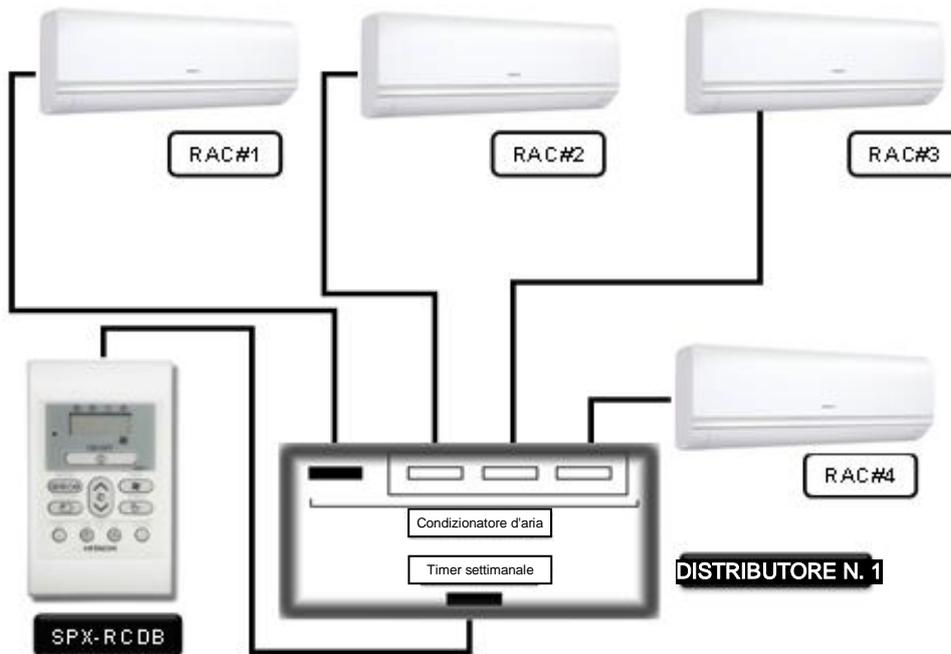


Per ulteriori informazioni, vedere il manuale corrente fornito con i cavi di connessione opzionali SPX-WDC3.

10.4. DISTRIBUTORE – SPX-DST1

Il distributore opzionale deve essere utilizzato insieme al telecomando con filo quando è necessario centralizzare il controllo di più unità interne utilizzando un solo telecomando.

Per poter controllare fino a 13 unità interne con un solo telecomando con filo, è possibile collegare un singolo distributore a 3 distributori separati.



HITACHI

TC - ERP - Model

INDOOR	OUTDOOR
RAK-18RPC	RAC-18WPC
RAK-25RPC	RAC-25WPC