

CLOSE CONTROL UNIT

da 5 kW a 20 kW
from 5 kW to 20 kW



CCUY THIN SERIES



Condizionatori di precisione

- Versione W - ad acqua refrigerata
- Versione X - ad espansione diretta condensati ad aria
- Versione H - ad espansione diretta condensati ad acqua

Close control air conditioners

- W version - chilled water
- X version - air cooled direct expansion
- H version - water cooled direct expansion

R410A

Serie:	CCUY	Catalogo:	DIE 14
Series:		Leaflet:	
Emissione:	09/12	Sostituisce:	—
Issue:		Supersedes:	

Caratteristiche Generali

I condizionatori della serie CCUY THIN sono da considerarsi come la soluzione più avanzata per tutti i problemi di condizionamento in applicazioni tecnologiche, quali le server farms, le sale amplificatori dei broadcaster UMTS e GSM, NOCs (Network Operation Centers), nel raffreddamento di racks di computer, di sale di controllo, di equipaggiamenti elettronici di potenza e, in generale, ovunque i carichi termici siano estremamente elevati.

Dotazione standard per tutte le versioni

Microprocessore μ AC
Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione
Filtro aria ad alta efficienza con telaio metallico
Sonda di temperatura/umidità
Batteria di raffreddamento ad elevata superficie di scambio con tubi in rame ed alette in alluminio
Quadro elettrico in vano separato in conformità con la direttiva 2006/95/CE
Unità a completa accessibilità frontale
Verniciatura esterna a polveri epossidiche RAL 7035 (disponibile in opzione nero RAL 9005)

Dotazione standard unità ad espansione diretta

Compressore scroll
Gas refrigerante R410A
Il circuito frigo comprende: pressostato di alta e bassa pressione, filtro deidratatore, indicatore di umidità, valvola termostatica, ricevitore di liquido
Rubinetti di intercettazione

Solo versione X

Predisposizione in morsettiera per collegamento condensatore remoto

Solo versione H

Condensatore a piastre saldobrasate

Dotazione standard per versione W

Valvola miscelatrice modulante a tre vie completa di servocomando elettronico

General Feature

The CCUY THIN air conditioners are to be regarded as the utmost solution to control the conditions in technology centres such as server farms, halls of amplifiers broadcaster UMTS and GSM, NOCs (Network Operation Centers), cooling of racks of computers of control rooms, power electronic equipment, and generally everywhere heat load is extremely high.

Standard equipment for all versions

μ AC Microprocessor
Direct driven double inlet centrifugal fan
High efficiency air filter housed in a metal frame
Temperature/humidity probe
Cooling coil with an oversized exchange surface with copper pipes and aluminium fins
Electrical panel in a separate compartment in accordance with 2006/95/CE
Complete front accessibility
Steel frame with epoxy powder RAL 7035 (available as option black RAL 9005)

Standard equipment direct expansion unit

Scroll compressor
Refrigerant R410A
Refrigerant circuit including: high and low pressure switch, filter dryer, sight glass, thermostatic valve, liquid receiver
Shut off valves

X version only

Terminal block for connection to remote condenser

H version only

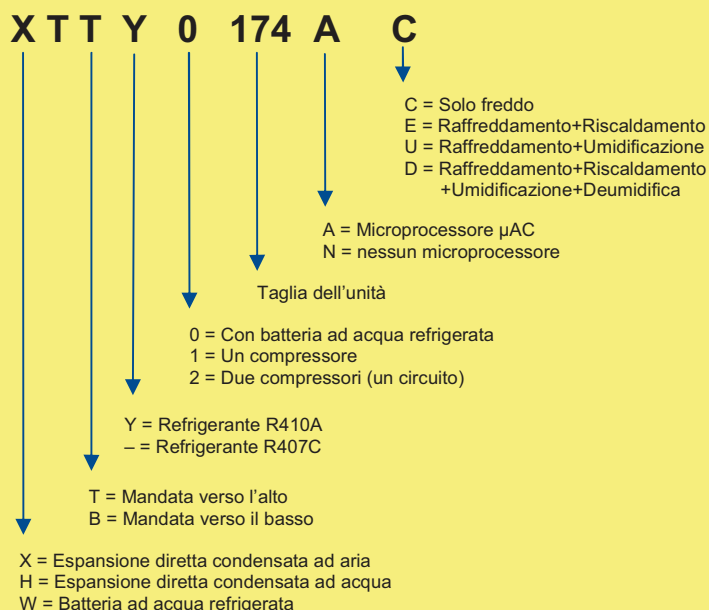
Plate to plate condenser

Standard equipment W version

Three-way modulating control mixing valve complete with actuator

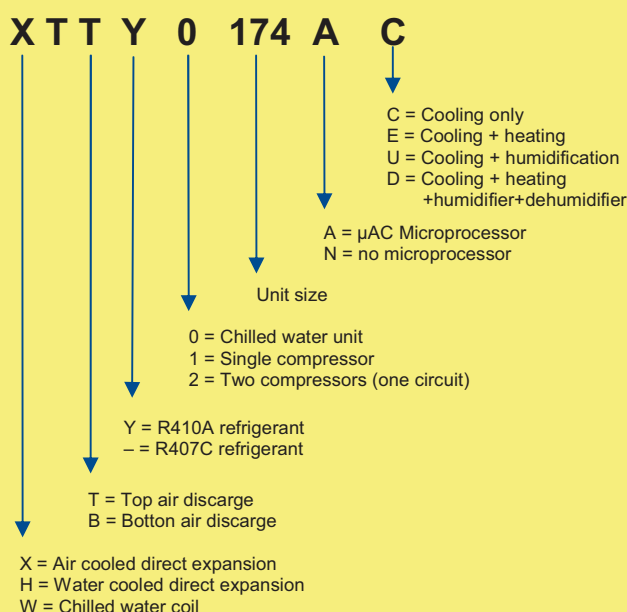
Sistema di codifica modelli CCUY THIN

Esempio:



CCUY THIN model numbering system

Exemple:





Dati tecnici versione X e versione H - Condizionatori ad espansione diretta

Technical Data X version and H version - Direct expansion air conditioners

Modello X / X model	XTTY/B	1054	1063	1085	1098	1113	1140	1167	1186	2181
Capacità frigorifera (totale/sensibile) / Cooling capacity (total/sensible)										
Aria aspirata 24°C / 50% u.r. (1) Return air 24°C / 50% r.h. (1)	kW / kW	6,4 / 5,5	7,5 / 6	8,7 / 8,7	10,5 / 10	11,5 / 10,3	12,6 / 12	16,6 / 15,2	18,5 / 15,9	19,2 / 16,38
Potenza assorbita compressori Abs. Power compressor	kW	1,67	2,03	2,01	2,50	2,82	2,8	4,09	4,86	5,02
Circuito refrigerante / Refrigerant circuit										
Dimensioni tubi liquido/gas Abs. Power compressor	Ø	10 / 12	10 / 12	10 / 12	10 / 12	10 / 12	12 / 16	12 / 16	16 / 18	16 / 18
Dati condensatore remoto (su richiesta) (2) / Required condenser (on request) (2)										
Resa condensatore Condenser capacity	kW	8,1	9,6	10,7	13	14,4	15,4	20,7	23,4	24,2
Modello base condensatore remoto ad aria (3) Remote condenser base model (3)		CDSH351B	CDSH351B	CDSH352A	CDSH352A	CDSH352A	CDSH353B	CDSH353B	CDSH353B	CDSH353B
Modello H / H model	HTTY/B	1055	1065	1089	1102	1116	1147	1173	1194	2188
Capacità frigorifera (totale/sensibile) / Cooling capacity (total/sensible)										
Aria aspirata 24°C / 50% u.r. (1) Return air 24°C / 50% r.h. (1)	kW / kW	6,7 / 5,7	7,8 / 6,3	9,2 / 9,2	11 / 10,1	12 / 10,7	13,5 / 13	17,5 / 15,5	19,5 / 16,6	20,1 / 16,8
Potenza assorbita compressori Abs. Power compressor	kW	1,46	1,84	1,73	2,23	2,54	2,36	3,63	4,37	4,52
Condensatore ad acqua incorporato (acqua 30-35° C; 0% glicole) / Built-in water cooled condenser (water 30-35° C; 0% glycol)										
Portata d'acqua di condensazione Condensing water flow	m ³ /h	1,15	1,34	1,59	1,89	2,06	2,32	3,01	3,35	3,46
Perdita di carico condensatore Condenser pressure drop	kPa	15	20	15	22	27	5	9	12	13
Connessioni condensatore Condenser connections	Ø	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Caratteristiche generali / General Feature										
Sezione ventilante con ventilatori direttamente accoppiati / Fan section with direct coupling fans										
Portata d'aria nominale Nominal air flow	m ³ /h	1600	1600	3000	3000	3000	4500	4500	4500	4500
Prevalenza statica residua External static pressure	Pa	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Potenza nominale assorbita motore ventilatore Nominal power consumption fan motor	W	245	245	500	500	500	2x 500	2x 500	2x 500	2x 500
Sezione filtrante / Filter section										
Filtro x Numero di filtri Filter x Number of filters	Tipo x N° Type x Nr	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 2	EU4 x 2	EU4 x 2	EU4 x 2
Compressori Scroll / Scroll compressors										
Numero di compressori Scroll Number of Scroll compressors	N° Nr	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Corrente assorbita Abs. current	A	4,7	6	6	7	8	8	11,5	15	14
Corrente spunto LRA Current LRA	A	28	38	38	46	43	43	64	75	46
Livelli sonori / Sound pressure level										
Livello di pressione sonora a 2 m. in c.l. (4) (5) Sound pressure level at 2m in f.f. (4)(5)	dB (A)	48	48	54	54	54	57	57	57	57
Dimensioni / Dimensions										
Larghezza Width	[A] mm	550	550	830	830	830	1200	1200	1200	1200
Profondità Depth	[B] mm	490	490	550	550	550	550	550	550	550
Altezza Height	[C] mm	1750	1750	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
Pesi (± 5) Weight (± 5)	Kg	205	210	220	230	255	275	280	290	305

Opzioni

Versione insonorizzata
Allarme flusso aria
Allarme filtro sporco
Allarme allagamento
Orologio programmatore
Scheda seriale RS485
Regolatore di velocità del ventilatore di mandata
Resistenza elettrica di post riscaldamento (230/1/50)
Umidificatore a vapore (400/3/50) (non disponibile per versioni HTTY/B 1055 e 1065)
Condensatore remoto standard (solo versione X)
Condensatore remoto versione Low Noise (solo versione X)
Kit condensatore flusso aria verticale (solo in abbinamento al condensatore remoto)
Dispositivo di controllo del condensatore remoto (solo in abbinamento al condensatore remoto)
Valvola pressostatica (solo versione H)
Aspirazione aria esterna
Plenum di mandata H=350mm
Sottobase regolabile con antivibranti H=300mm

Options

Low noise execution
Air flow alarm
Dirty filter alarm
Water leak detector
Clock card
Interface card RS485
Discharge fan speed regulation
Electric heater (230/1/50)
Steam humidifier (HTTY/B 1055 and 1065 not available) (400/3/50)
Standard remote condenser (X version only)
Low Noise version for remote condenser (X version only)
Vertical flow kit for remote condenser (only with remote condenser option)
Remote condenser control device (only with remote condenser option)
Pressostatic valve (H version only)
Fresh air intake
Discharge plenum H=350mm
Adjustable base frame with vibration damper H=300mm

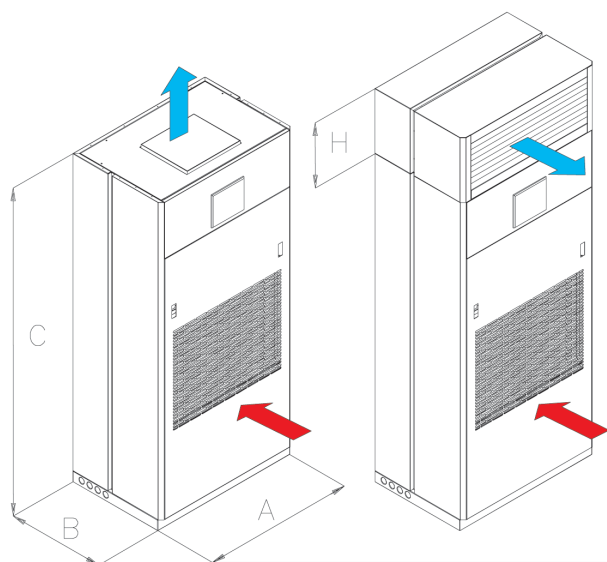
Dati tecnici versione W - Condizionatori ad acqua refrigerata

Technical Data W version - Chilled water coil air conditioners

Modello W / W Model	WTT/B	0068	0080	0124	0148	0174	0210
Capacità frigorifera (totale/sensibile) / Cooling capacity (total/sensible)							
Aria aspirata 24°C / 50% u.r.(1) Return air 24°C / 50% r.h.(1)	kW/kW	5,8 / 5,3	6,7 / 5,8	10,6 / 9,9	12,9 / 11,2	18,1 / 15,8	22,3 / 19,3
Circuito batteria ad acqua refrigerata [IN 7°C - OUT 12°C; 0% glicole] / Chilled water coil circuit [IN 7°C - OUT 12°C; 0% glycol]							
Portata d'acqua refrigerata Chilled water flow	mc/h	1,16	1,37	2,13	2,54	2,98	3,72
Perdita di carico totale Total pressure drop	kPa	35	30	35	28	30	29
Connessioni acqua refrigerata Chilled water connections	Ø	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"
Livelli sonori / Sound pressure level							
Livello di pressione sonora a 2 m. in c.l. (2) (3) Sound pressure level at 2m in f.f. (2)(3)	dB (A)	45	45	54	54	56	56
Sezione ventilante con ventilatori direttamente accoppiati / Fan section with direct coupling fans							
Portata d'aria Air volume range	m³/h	1650	1450	3250	2800	5200	4500
Prevalenza statica residua External static pressure	Pa	30	30	30	40	40	30
Potenza nominale assorbita motore Nominal power consumption fan motor	W	245	245	500	500	2x 500	2x 500
Sezione filtrante / Filter section							
Filtro x Numero di filtri Filter x Number of filters	Tipo x N° Type x Nr	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 1	EU4 x 2	EU4 x 2
Dimensioni / Dimensions							
Larghezza Width	[A] mm	550	550	830	830	1200	1200
Profondità Depth	[B] mm	490	490	550	550	550	550
Altezza Height	[C] mm	1750	1750	1780	1780	1780	1780
Peso (± 5) Weight (± 5)	Kg	170	175	185	195	210	230

Configurazioni

Configurations



SYSTEMY HVAC Sp. z o.o.
ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa
tel.: +48 22 101 74 00
fax: +48 22 101 74 01
e-mail: biuro@systemy-hvac.pl
www.systemy-hvac.pl

NOTE:

- (1) Resa calcolata alle portate e prevalenze specificate. Prevalenza disponibile da 20 a 100 Pa con portate e prestazioni ricalcolate
- (2) Temperatura media di condensazione +48°C
- (3) Temperatura aria esterna +32°C
- (4) dB(A) rappresenta il livello sonoro complessivo, misurato sulla scala A, alla data distanza dall'unità, senza riverberazioni, alle condizioni di lavoro nominali in campo libero
- (5) Dato calcolato in campo libero con i ventilatori alla velocità massima. Nel campo applicato, eventuali riverberi/attenuazioni del rumore devono essere tenuti in considerazione
- (6) Versione W - alimentazione elettrica 230/1+N/50
- (7) Versione X e H - alimentazione elettrica 400/3+N/50

NOTES:

- (1) Cooling capacity calculated at specified air volumes and external static pressures. 20 to 100 Pa external static pressure available at recalculated air flows and performances
- (2) Average condensino temperature +48°C
- (3) Air ambient temperature +32°C
- (4) dB(A) is the overall noise level, measured on the A scale, at given distance from the unit, without reverberation, in nominal working conditions
- (5) Free field calculation with fans at maximum speed. In applied field, eventual noise reverberation / attenuation is to be considered
- (6) W version - electrical supply 230/1+N/50
- (7) X and H version - electrical supply 400/3+N/50

Dati tecnici, fotografie, disegni e dimensioni non sono impegnativi e possono essere modificati senza alcun preavviso.

Technical data, photos, drawings and dimensions are not binding. We reserve the right for changes and/or modifications without notice.

ACM Kälte Klima S.r.l. Via dell'Industria, 17 – 35020 Arzergrande (PD) ITALY

Tel. +39 049 5800981 Fax +39 049 5800997 e-mail info@acmonline.it www.acmonline.it