

# > CCZ

## Ventilatori assiali intubati compatti ad alta efficienza

Compact and high efficiency ducted axial fans



Conformi alla Direttiva ErP e al Regolamento UE 327/2011 (FAN)

Categoria di misura: C

Categoria di efficienza: Statica

In conformità a EN ISO 5801 / AMCA 210.

Compliant with Erp Directive and EU Regulation 327/2011 (FAN)

Measurement category: C

Efficiency category: Static

According to EN ISO 5801 / AMCA 210.



Modelli da 310 a 400: girante in tecnopolimero rinforzato con fibre minerali.

Models from 310 to 400: impeller in mineral fibres reinforced technopolymer.

### DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori assiali intubati della serie CCZ sono utilizzati in applicazioni canalizzate in cui sono richieste consistenti portate e pressioni ridotte. Trovano impiego in impianti di ventilazione e raffreddamento in ambito industriale, navale, commerciale, civile ed energetico. Questa serie presenta una notevole facilità di montaggio e manutenzione grazie alla compattezza dovuta alla mancanza di parti sporgenti. I gruppi motore ventola sono perfettamente regolabili nella velocità di rotazione e presentano una ottima silenziosità di funzionamento. La serie è costituita da 6 modelli con diametro da 310 a 560 mm. L'impiego è previsto con aria pulita nell'intervallo di temperatura da -25°C a +60°C.

### COSTRUZIONE

- Cassa in lamiera d'acciaio, con flange di fissaggio realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Verniciata a polveri epossipoliestiriche.
- Girante con pale a profilo alare in tecnopolimero rinforzato con fibre minerali (310/400) e fusione in lega di alluminio (450/560) solidale al motore a rotore esterno.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo). Flusso dell'aria da motore a girante.
- Motori a rotore esterno termoprotetti trifase a doppia velocità e monofase predisposti alla regolazione. Scatola portacontatti montata sul tamburo da 310 a 400. Da 450 a 560 montata su motore.

### ACCESSORI

- Rete di protezione Piana (CCr)
- Giunto antivibrante (CCga)
- Staffe di fissaggio (CCst)
- Boccaglio in aspirazione/mandata (CCbo)
- Silenziatori con o senza ogiva con tre lunghezze (CCsa e CCsb)
- Controflange piane (CCf)
- Controflange con collare (CCfc)
- Supporti antivibranti

### A RICHIESTA

- Cassa zincata a caldo
- Versioni trasportabili con cavalletto (CCP)

### GENERAL DESCRIPTION

The ducted axial fans of CCZ series are used for ducted installations requiring large airflow with relatively low pressure drop, like ventilation and cooling systems in industrial, naval, commercial, civil, energetic fields. These fans are particularly easy to install and to maintain thanks to their compact size and the total absence of protruding parts. The motor-impeller groups are perfectly speed controllable and ensure low noise running. The series consists of 6 different sizes with impeller diameter from 310 to 560 mm. The fans are suitable for conveying clean air with temperature from -25°C to +60°C.

### CONSTRUCTION

- Short casing in steel sheet, with fixing flanges manufactured according to UNI ISO 6580-EUROVENT standard. Protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- High quality aerofoil profiled impellers in mineral fibres reinforced technopolymer (310 to 400) and die cast a aluminum alloy (450 to 560). Blades are directly fixed to the motor external rotor.
- Execution 5 (with impeller directly coupled to the motor) and airflow from motor to impeller.
- External rotor motors with built-in thermal protection, double speed three-phase and single-phase, speed adjustable. Connection box on the casing (up to model 400) and on the motor (models 450 to 560).

### ACCESSORIES

- Flat protection guard (CCr)
- Flexible connectors (CCga)
- Support feet (CCst)
- Inlet/outlet bell mouth (CCbo)
- Silencers, with and without pod, in three lengths (CCsa and CCsb)
- Counter flange flat (CCf)
- Counter flange with collar (CCfc)
- Anti-vibration mounts.

### UPON REQUEST

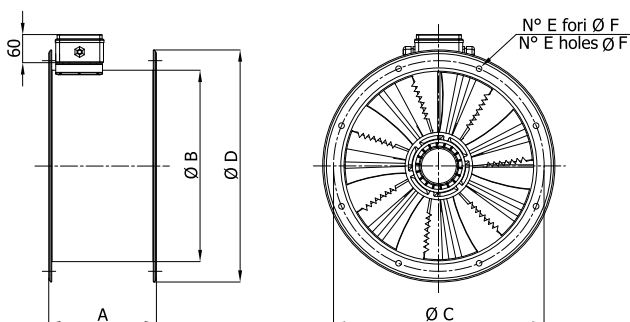
- Casing protected against atmospheric agents by hotdip galvanizing
- Portable versions, with casing support (CCP)

Abbinamento a regolatori di velocità / Speed regulators pairing - Pag. 296

Collegamenti elettrici / Wiring diagrams - Pag. 316

## DIMENSIONI Dimensions (mm)

CCZ



TIPO / TYPE	A	B	C	D	E	F	Kg
CCZ 310	200	305	355	395	8	10	10
CCZ 350	200	355	395	446	8	10	13
CCZ 400	230	405	450	496	8	12	16
CCZ 450	230	455	500	546	8	12	23
CCZ 500	250	505	560	598	12	12	26
CCZ 560	250	565	620	658	12	12	30

Dimensioni in mm / Dimensions in mm  
Pesi indicativi / Indicative weights

Le prestazioni aerologiche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 kg/m<sup>3</sup>.  
 Conformi alla Direttiva ErP 2009/125/CE e al regolamento UE327/2011.  
 Categoria di misura: C. Categoria di efficienza: Statica.  
 Alimentazione 400V/3Ph/50Hz.

Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specificweight.  
 Compliant with ErP 2009/125/EC Directive and EU Regulation 327/2011.  
 Measurement category: C. Efficiencycategory: Static.  
 Power supply 400V/3Ph/50Hz.

**Lp:** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione emisferica, categoria di misura C a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 metri dal lato aspirazione e si presenta solo per noi comparativi.  
**Lw:** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A).

**Lp:** Sound pressure level measured in free field conditions, propagation hemispherical, measurement category C in accordance with EN ISO 13349, at the point of maximum efficiency, at a distance of 3 meters (for comparative purposes only).  
**Lw:** Sound power level obtained in accordance with EN ISO 3746. Tolerance +/- 3 dB(A).

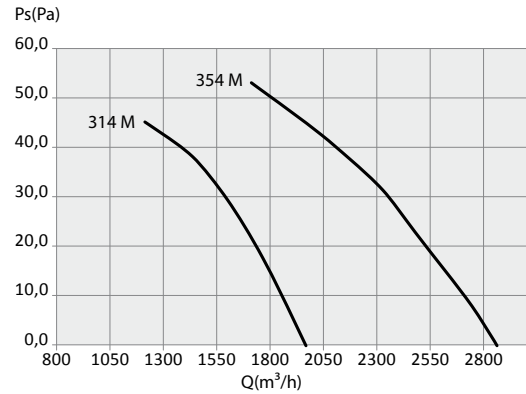
## Versioni MONOFASE - SINGLE PHASE versions

### CCZ 310 - 350

Cod.	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	⏏ (μF) 400V	IP/CL
1CC0030	CCZ	314	M	4	0,10	0,42	3	54/F
1CC0035	CCZ	354	M	4	0,12	0,56	5	54/F

#### Livelli sonori - Sound levels / dB(A)

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
CCZ 310 M Lw	36	60	61	61	64	69	63	51	72
CCZ 310 M Lp	18	42	43	43	46	51	45	30	55
CCZ 350 M Lw	41	64	61	64	67	70	63	54	74
CCZ 350 M Lp	23	46	43	46	49	52	45	33	56



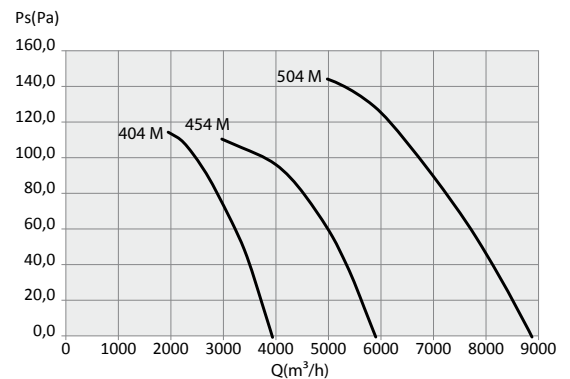
sez. 1.3

### CCZ 400 - 450 - 500

Cod.	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	⏏ (μF) 400V	IP/CL
1CC0040	CCZ	404	M	4	0,24	1,05	5	54/F
1CC0045	CCZ	454	M	4	0,60	2,90	7	44/F
1CC0050	CCZ	504	M	4	0,72	3,20	16	54/F

#### Livelli sonori - Sound levels / dB(A)

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
CCZ 400 M Lw	45	67	71	72	74	75	69	60	80
CCZ 400 M Lp	27	49	53	54	56	57	51	39	62
CCZ 450 M Lw	47	70	72	80	77	78	78	72	85
CCZ 450 M Lp	29	52	54	62	59	60	60	51	67
CCZ 500 M Lw	49	72	74	74	76	77	73	66	83
CCZ 500 M Lp	31	54	56	56	58	59	55	45	65



Le prestazioni aerologiche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801-AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 kg/m<sup>3</sup>.  
 Conformi alla Direttiva ErP 2009/125/CE e al regolamento UE327/2011.  
 Categoria di misura: C. Categoria di efficienza: Statica.  
 Alimentazione 400V/3Ph/50Hz.

Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight.  
 Compliant with ErP 2009/125/EC Directive and EU Regulation 327/2011.  
 Measurement category: C. Efficiency category: Static.  
 Power supply 400V/3Ph/50Hz.

**Lp:** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione emisferica, categoria di misura C a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 metri dal dato aspirazione e si presenta solo per fini comparativi.  
**Lw:** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A).

**Lp:** Sound pressure level measured in free field conditions, propagation hemispherical, measurement category C in accordance with EN ISO 13349, at the point of maximum efficiency, at a distance of 3 meters (for comparative purposes only).  
**Lw:** Sound power level obtained in accordance with EN ISO 3746. Tolerance +/- 3 dB(A).

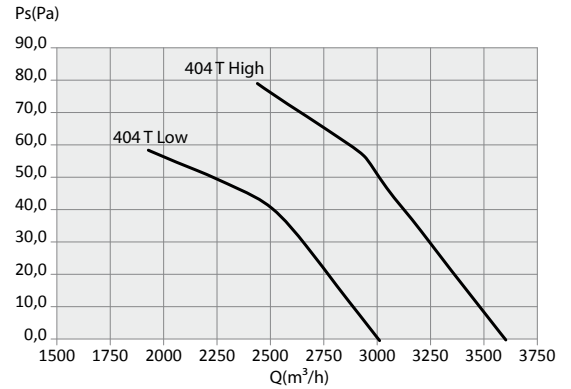
## Versioni TRIFASE - THREE PHASE versions

### CCZ 400

Cod.	Tipo Type	Modello Model	U	P	P <sub>m</sub> (kW)	I <sub>n</sub> (A)	IP/CL
1CC0041	CCZ	404	T	4	0,23 0,17	0,46 0,27	54/F

#### Livelli sonori - Sound levels / dB(A)

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
CCZ 400 T Low speed Lw	43	61	62	67	71	71	65	55	76
CCZ 400 T Low speed Lp	25	43	44	49	53	53	47	34	58
CCZ 400 T High speed Lw	44	65	66	70	74	75	70	60	79
CCZ 400 T High speed Lp	26	47	48	52	56	57	52	39	62

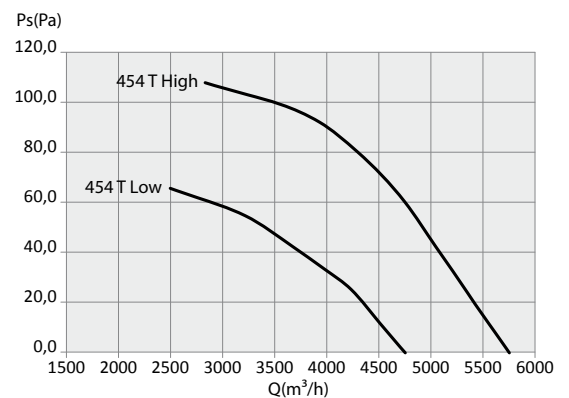


### CCZ 450

Cod.	Tipo Type	Modello Model	U	P	P <sub>m</sub> (kW)	I <sub>n</sub> (A)	IP/CL
1CC0046	CCZ	454	T	4	0,54 0,36	1,10 0,66	44/F

#### Livelli sonori - Sound levels / dB(A)

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
CCZ 450 T Low speed Lw	43	63	64	75	74	75	68	60	80
CCZ 450 T Low speed Lp	25	45	46	57	56	57	50	39	62
CCZ 450 T High speed Lw	49	69	71	74	79	79	75	66	84
CCZ 450 T High speed Lp	31	51	53	56	61	61	57	45	66



Le prestazioni aeruliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 kg/m<sup>3</sup>.  
 Conformi alla Direttiva ErP 2009/125/CE e al regolamento UE327/2011.  
 Categoria di misura: C. Categoria di efficienza: Statica.  
 Alimentazione 400V/3Ph/50Hz.

Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specificweight.  
 Compliant with ErP 2009/125/EC Directive and EU Regulation 327/2011.  
 Measurement category: C. Efficiencycategory: Static.  
 Power supply 400V/3Ph/50Hz.

**Lp:** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione emisferica, categoria di misura C a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 metri dal lato aspirazione e si presenta solo per noi comparativi.  
**Lw:** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A).

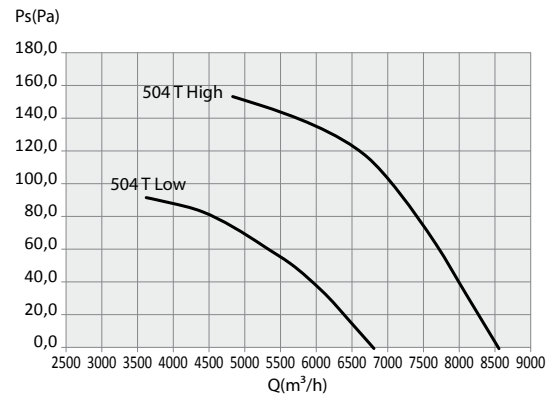
**Lp:** Sound pressure level measured in free fieldconditions, propogation hemispherical, measurement category C in accordance with EN ISO 13349, at the point of maximum efficiency, ata distance of 3 meters (for comparative purposes only).  
**Lw:** Sound power level obtained in accordance with EN ISO 3746. Tolerance +/- 3 dB(A).

## CCZ 500

Cod.	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL
1CC0051	CCZ	504	T	4	0,84 0,54	1,45 0,96	54/F

### Livelli sonori - Sound levels / dB(A)

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
CCZ 500 T Low speed Lw	45	64	70	73	75	76	70	61	81
CCZ 500 T Low speed Lp	27	46	52	55	57	58	52	40	63
CCZ 500 T High speed Lw	50	73	72	77	81	80	77	68	86
CCZ 500 T High speed Lp	32	55	54	59	63	62	59	47	68

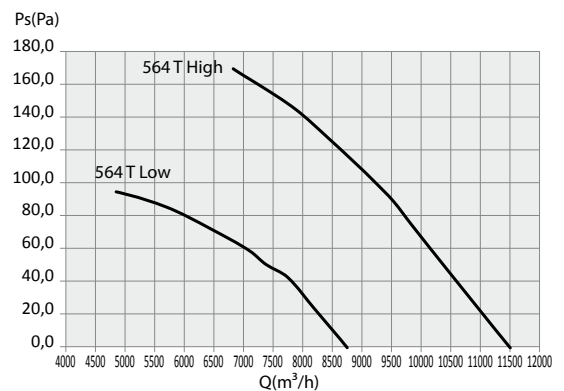


## CCZ 560

Cod.	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL
1CC0056	CCZ	564	T	4	1,05 0,58	2,20 1,10	54/F

### Livelli sonori - Sound levels / dB(A)

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
CCZ 560 T Low speed Lw	52	67	70	76	80	80	74	66	85
CCZ 560 T Low speed Lp	34	49	52	58	62	62	56	45	67
CCZ 560 T High speed Lw	55	75	77	82	86	85	81	72	90
CCZ 560 T High speed Lp	37	57	59	64	68	67	63	51	73



sez.  
**1.3**