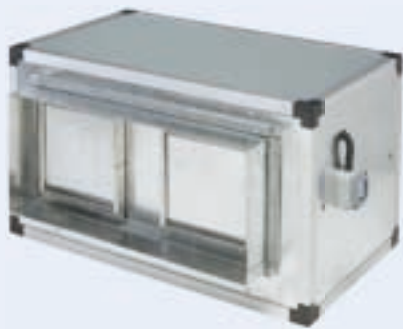


# > TW-D & TW-R

Ventilatori cassonati con funzione di servizio e "stand by"

Duty and "stand by" box fans



## DESCRIZIONE GENERALE

Le unità ventilanti gemellate (twin fans) TW-D & TW-R sono progettate per impieghi ove è tassativo garantire un'estrazione (o immissione) ininterrotta, anche in caso di guasto. Questo scopo è raggiunto per mezzo di un ventilatore di servizio ed un altro in stand-by, che entra in funzione automaticamente in caso di guasto del primo. Il ventilatore di servizio e quello in stand-by possono essere scambiati manualmente o automaticamente tramite un pannello di controllo dedicato disponibile in più versioni (pannello di controllo AC). TW-D: sono unità ventilanti per uso interno, adatte per installazione canalizzata. TW-R: sono unità d'estrazione da porre al termine della canalizzazione, adatte per installazioni su coperture o tetti.

## COSTRUZIONE

- I gruppi gemellati TW-D e TW-R utilizzano una mandata comune, con un sistema di serrande a gravità che impedisce il riciclo dell'aria attraverso il ventilatore in stand-by.
- TW-D: Telaio in profilo d'alluminio e pannelli in lamiera zincata, coibentati con tecnopolimero autoestinguente. Aspirazione e mandata coassiali idonei ad essere installati ad una canalizzazione, sia in aspirazione che in mandata. Costruzione non idonea per installazione all'esterno.
- TW-R: Telaio in profilo d'alluminio e pannelli in alluminio, coibentati con tecnopolimero autoestinguente. Aspirazione dal basso e scarico laterale. Idonei al montaggio nella parte terminale della canalizzazione (adatti solo per aspirazione). Costruzione idonea ad installazioni esterne, rete antivolatile in mandata.
- Interruttore di servizio.
- Ventilatori a doppia aspirazione pale avanti con motore incorporato, direttamente accoppiato, asincrono monofase o trifase, classe F.

## ACCESSORI

- AC04: adatto per tutti i modelli monofase. Ogni 24 ore viene effettuato uno scambio tra il ventilatore di servizio e quello in stand-by; questo per evitare che un solo ventilatore funzioni ininterrottamente. In caso di guasto il ventilatore in stand-by è avviato automaticamente e si accende una spia rossa per segnalare il guasto. Provvisto di contatti per collegamento ad allarmi o sistemi di controllo remoti (BMS). Il guasto al ventilatore viene rilevato tramite sensori di corrente installati all'interno dell'AC04.
- AC02: adatto per tutti i modelli trifase (da usarsi insieme al modulo di potenza PM). Nella posizione "MANUALE" il ventilatore di servizio viene selezionato tramite un commutatore. Nella posizione "AUTOMATICO" ogni 24 ore viene effettuato uno scambio tra il ventilatore di servizio e quello in stand-by, per evitare che un solo ventilatore funzioni ininterrottamente. In entrambe le posizioni, in caso di guasto, il ventilatore in stand-by entra automaticamente in funzione e si accende una spia rossa per segnalare il guasto. Il guasto al ventilatore viene rilevato tramite sensori di flusso installati all'interno dell'unità ventilante.

## GENERAL DESCRIPTION

The twin fans TW-D and TW-R are designed for installations where it is mandatory to guarantee an uninterrupted air exhaust (or intake), even in case of failure. This purpose is reached by means of a fan "in duty" and another one in "stand-by", which starts automatically in case of breakdown of the first fan. Duty and stand-by fans can be manually or automatically exchanged with a dedicated control panel, available in different versions (Automatic Changeover Panel AC). TW-D: ventilation units for indoor use, suitable for in line installation to a ducting system. TW-R: extraction units suitable for roof installation, to be connected to the end of a ducting system.

## CONSTRUCTION

- The twin units TW-D and TW-R use a common outlet, with a system of gravity shutters that prevents the air recycling through the "stand-by" fan.
- TW-D: Frame in extruded aluminium profile and panels in galvanized steel sheet, lined with self extinguishing techno-polymer. Inlet and outlet are coaxial, suitable for being fitted to a ducted system, either for intake or exhaust. Construction not suitable for outdoor installation.
- TW-R: Frame in aluminium profile and panels in aluminium sheet, lined with self extinguishing techno-polymer. Inlet from the bottom and discharge on the side, suitable for assembly to the final part of the duct (exhaust only). Construction suitable for outdoor installations. Fitted with bird guard on outlet.
- Service switch.
- Double inlet direct drive forward curved fan with built-in asynchronous motor, single-phase or three-phase, class F.

## ACCESSORIES

- AC Auto change-over panels:  
AC04: suitable for all mono-phase models. Every 24 hours the "duty" and "stand-by" fans are exchanged, to avoid the continuous working of just one fan. In case of failure the stand-by fan is started automatically and a red light signal comes on. Volt-free contacts are available for connection to remote alarm or building management system (BMS). Fan failure is sensed through current sensors installed inside the AC04.
- AC02: suitable for all three-phase models (to be used with a power module PM). In the position "MANUAL" the service fan is selected through a switch. In "AUTOMATIC" position, every 24 hours the "duty" and "stand-by" fans are exchanged, to avoid the continuous working of just one fan. In both positions, in case of failure the stand-by fan is started automatically and a red light signal comes on. Fan failure is sensed through airflow switches installed inside the twin fan.

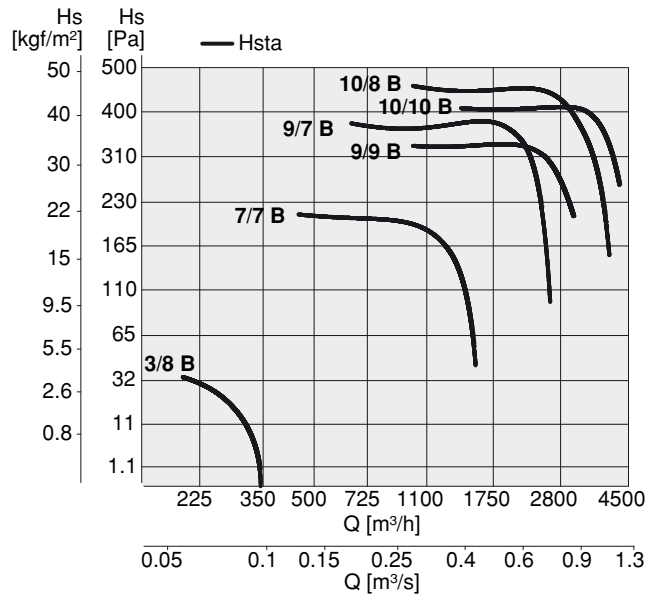


Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m<sup>3</sup>  
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m<sup>3</sup>

**Lp:** livello di pressione sonora rilevato a 1,50 m - **Lp:** sound pressure level measured at 1,50 m

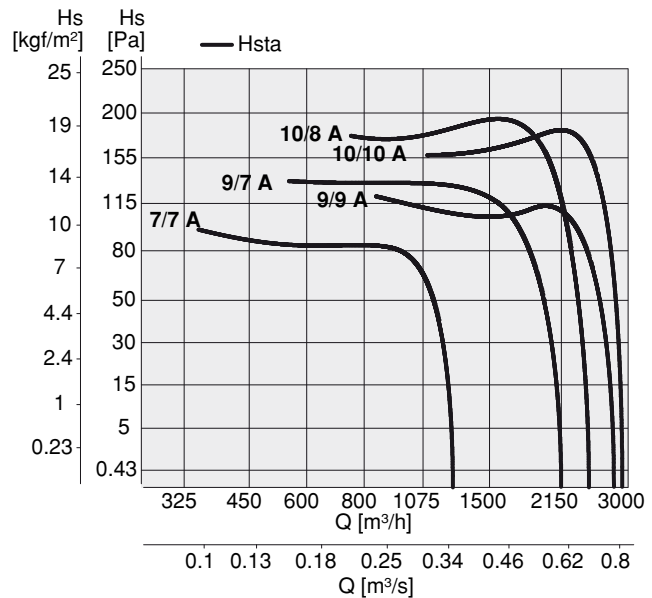
TW-D & TW-R 4 poli							
Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	REG.
TW-D & TW-R	3/8 B	M	1360	0,040	0,50	32/B	AC02/R
TW-D & TW-R	7/7 B	M	1360	0,140	2,00	32/F	AC02/R
TW-D & TW-R	9/7 B	M	1360	0,30	5,00	20/F	AC02/R
TW-D & TW-R	9/9 B	M	1380	0,30	4,50	20/F	AC02/R
TW-D & TW-R	10/8 B	M	1360	0,37	6,70	20/F	AC02/R + PM
TW-D & TW-R	10/10 B	M	1360	0,37	6,50	20/F	AC02/R + PM

Tipo Type	Modello Model	Lp dB(A)	Lw dB(A) Hz - Lw in bande di frequenza								
			Tot.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
TW-D & TW-R	3/8 B	45	59	31	43	48	52	57	50	42	32
TW-D & TW-R	7/7 B	57	71	42	54	60	63	68	61	53	43
TW-D & TW-R	9/7 B	60	74	47	59	64	71	70	66	58	48
TW-D & TW-R	9/9 B	61	75	46	58	64	67	72	65	57	47
TW-D & TW-R	10/8 B	64	78	49	51	67	70	75	68	60	50
TW-D & TW-R	10/10 B	65	79	51	63	68	72	77	70	62	52



TW-D & TW-R 6 poli							
Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	REG.
TW-D & TW-R	7/7 A	M	900	0,060	1,10	20/B	AC02/R
TW-D & TW-R	9/7 A	M	900	0,147	2,00	20/F	AC02/R
TW-D & TW-R	9/9 A	M	920	0,147	2,60	20/F	AC02/R
TW-D & TW-R	10/8 A	M	900	0,240	2,60	20/F	AC02/R
TW-D & TW-R	10/10 A	M	900	0,240	3,00	20/F	AC02/R

Tipo Type	Modello Model	Lp dB(A)	Lw dB(A) Hz - Lw in bande di frequenza								
			Tot.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
TW-D & TW-R	7/7 A	49	63	36	48	53	60	59	55	47	37
TW-D & TW-R	9/7 A	55	69	41	53	58	65	64	60	52	42
TW-D & TW-R	9/9 A	55	69	41	53	58	65	64	60	52	42
TW-D & TW-R	10/8 A	55	69	42	54	59	66	65	61	53	43
TW-D & TW-R	10/10 A	56	70	43	55	60	67	66	62	54	44





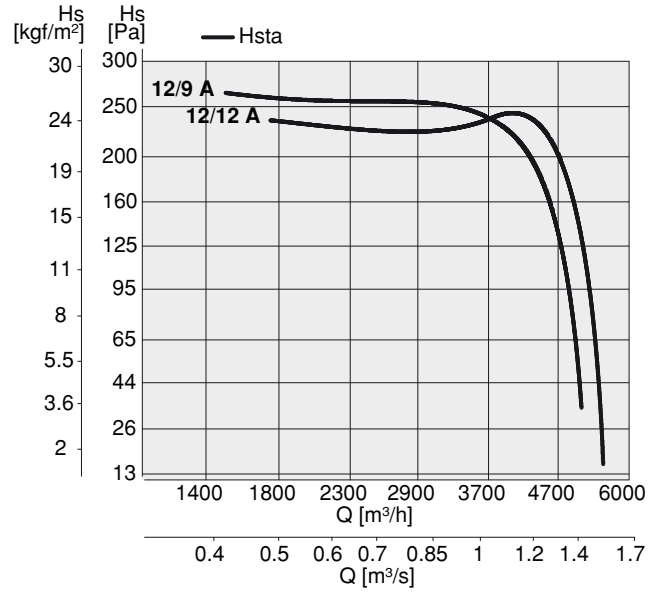
Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m<sup>3</sup>  
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m<sup>3</sup>

**Lp:** livello di pressione sonora rilevato a 1,50 m - **Lp:** sound pressure level measured at 1,50 m

### TW-D & TW-R 6 poli monofase

Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	REG.
TW-D & TW-R	12/9 A	M	900	0,590	6,70	20/F	AC02/R + PM
TW-D & TW-R	12/12 A	M	920	0,590	7,00	20/F	AC02/R + PM

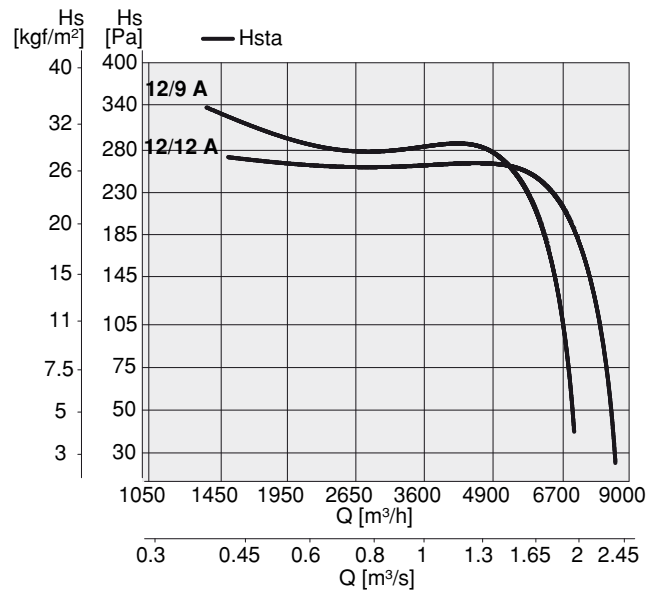
Tipo Type	Modello Model	Lp dB(A)	Lw dB(A) Hz - Lw in bande di frequenza								
			Tot.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
TW-D & TW-R	12/9 A	59	73	45	57	63	69	68	64	56	46
TW-D & TW-R	12/12 A	61	75	47	59	64	71	70	66	58	48

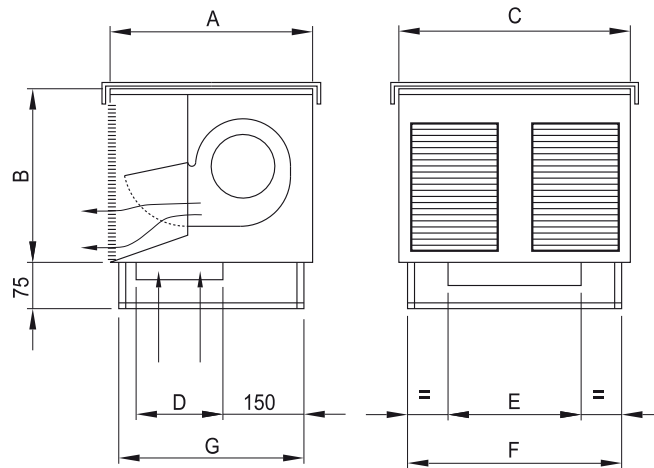


### TW-D & TW-R 6 poli trifase

Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	REG.
TW-D & TW-R	12/9 A	T	900	1,10	4,30	20/F	AC02/R + PM
TW-D & TW-R	12/12 A	T	920	1,10	4,70	20/F	AC02/R + PM

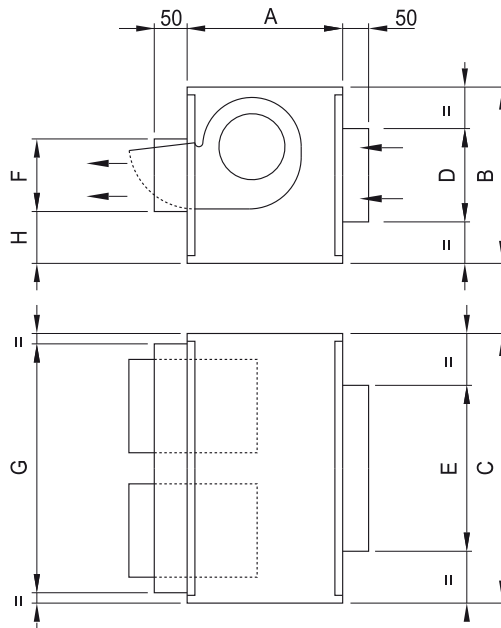
Tipo Type	Modello Model	Lp dB(A)	Lw dB(A) Hz - Lw in bande di frequenza								
			Tot.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
TW-D & TW-R	12/9 A	68	82	54	66	71	78	77	73	65	55
TW-D & TW-R	12/12 A	69	83	55	67	72	79	78	74	66	56





TIPO TYPE	A	B	C	D	E	F	G	kg
TW-R 3/8	400	300	800	150	250	770	370	10
TW-R 7/7	650	500	900	200	300	870	620	18
TW-R 9/7	800	600	900	200	300	870	770	30
TW-R 9/9	800	600	1100	300	400	1070	770	60
TW-R 10/8	900	600	1100	400	400	1070	870	78
TW-R 10/10	900	600	1100	400	400	1070	870	78
TW-R 12/9	1000	750	1400	400	400	1370	970	90
TW-R 12/12	1000	750	1500	400	400	1470	970	100

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

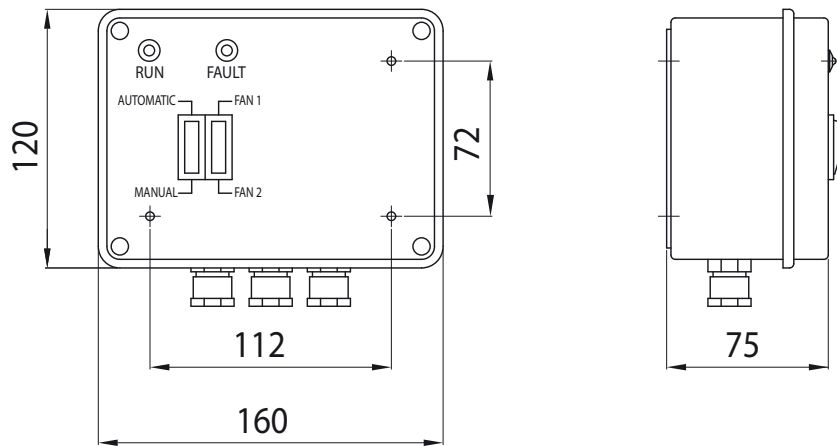


TIPO TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
TW-D 3/8	300	300	800	200	200	200	700	50	8
TW-D 7/7	500	500	900	300	400	340	700	80	16
TW-D 9/7	500	500	900	400	400	340	700	80	26
TW-D 9/9	600	600	1100	400	400	400	900	100	52
TW-D 10/8	600	600	1100	400	400	400	900	100	64
TW-D 10/10	600	600	1100	400	400	400	900	100	64
TW-D 12/9	750	750	1400	400	400	400	1100	125	80
TW-D 12/12	750	750	1500	500	600	400	1100	125	94

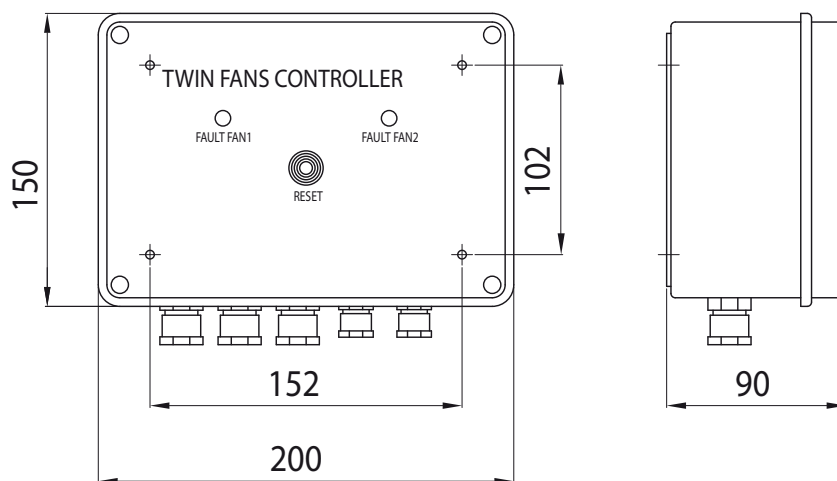
Dimensioni in mm / Dimensions in mm



**AC 02**

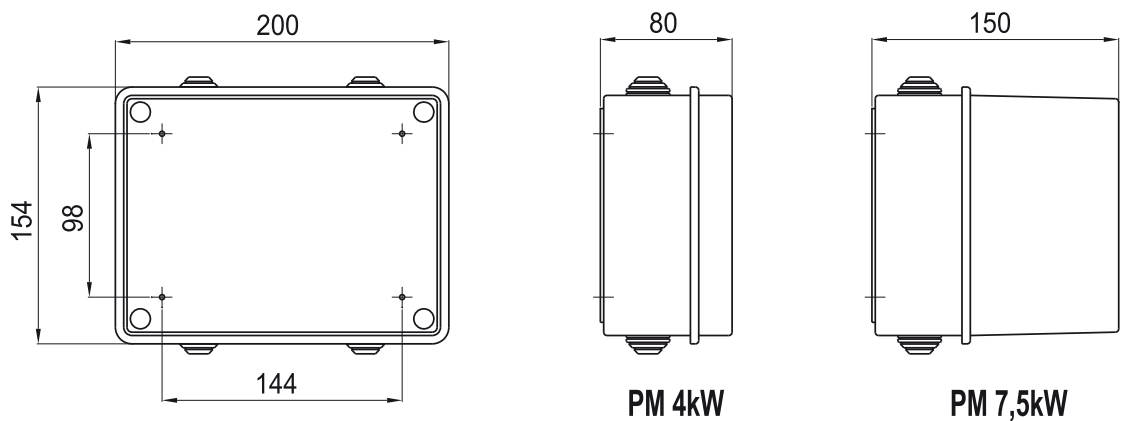


**AC 04**



**MODULI DI POTENZA (PM) POWER MODULE (PM)**

Permette l'utilizzo dei moduli (AC) nelle unità TW con motore trifase e motore monofase con corrente assorbita maggiore di 6 A.



PM 4kW

PM 7,5kW