



Titan

Unità di trattamento aria

BROCHURE TECNICA

Titan

Unità di trattamento aria



Le unità di trattamento aria **Titan** sono costruite in conformità alle normative e direttive Europee, sono certificate EUROVENT e sono selezionabili con prestazioni rispondenti al Regolamento Europeo UE n° 1253/2014 (direttiva Ecodesign). Sono particolarmente studiate per soddisfare tutte le esigenze progettuali degli impianti di climatizzazione dove il contenimento dei livelli sonori, la massima purezza dell'aria ed il minimo consumo energetico ne rappresentano i punti fondamentali di valutazione.

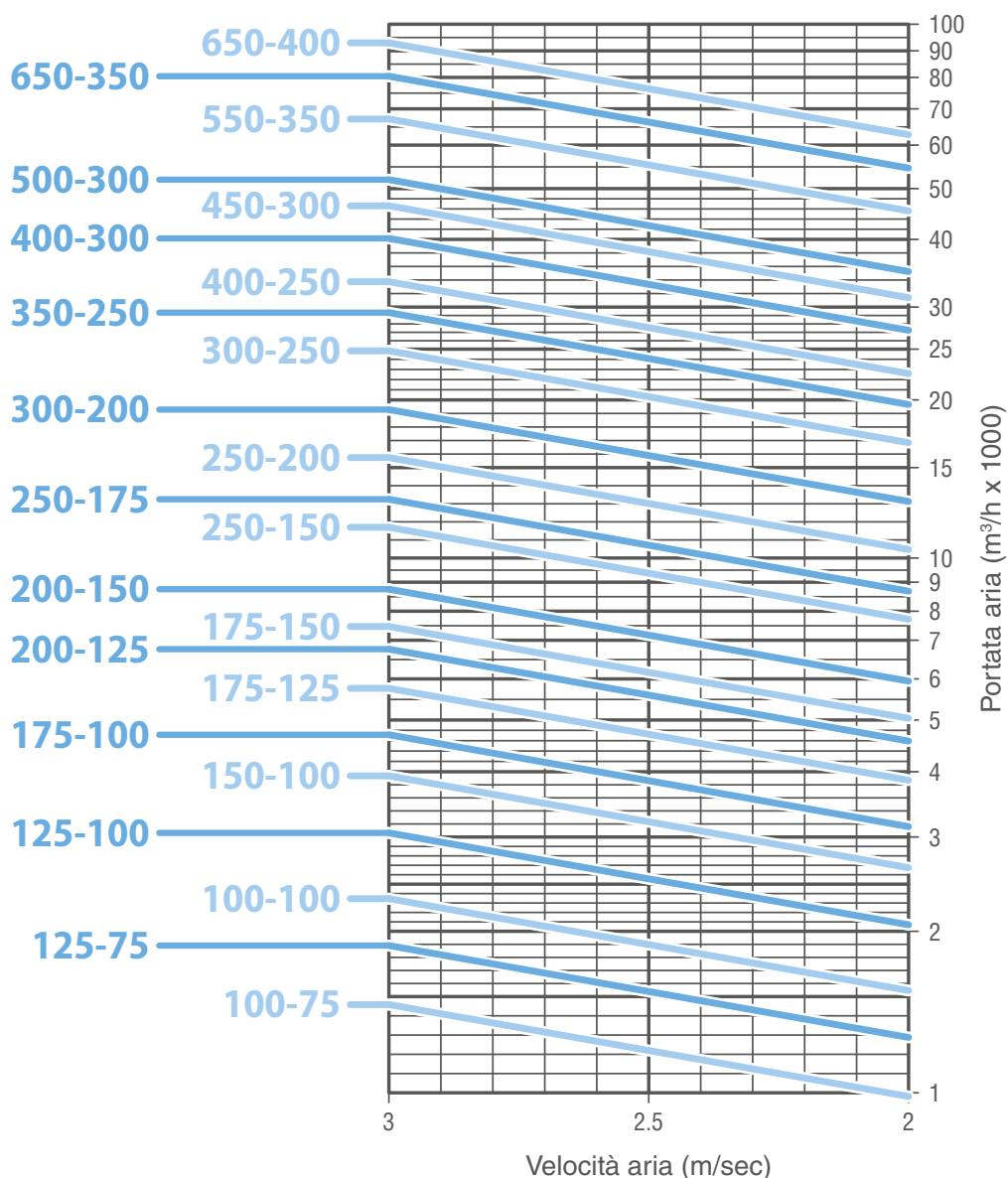
La principale caratteristica che contraddistingue questa nuova serie riguarda il **particolare disegno** dei profili in alluminio che ne costituiscono la struttura, studiati per ottenere l'intera superficie interna totalmente liscia, **senza gradini e sporgenze**, allo scopo di facilitare la pulizia e l'estrazione laterale dei componenti.

Le pannellature sono del tipo a **sandwich** con la superficie interna ed esterna in diversi materiali quali: lamiera di acciaio zincata, zincata e preverniciata, peralluman o acciaio inox con interposto isolamento termico in poliuretano espanso ad alta densità oppure in lana minerale in grado di garantire la massima sicurezza in caso d'incendio (non sono infatti emessi gas tossici) ed un efficace assorbimento acustico.

Le unità di trattamento aria **Titan** sono disponibili in **23 grandezze** che possono essere scelte rapidamente tramite il diagramma riportato a fianco, sulla base della velocità di attraversamento dell'aria nella batteria di scambio termico.

Per facilitare la selezione rammentiamo che nei processi di raffreddamento con deumidificazione ed in quelli di riscaldamento con umidificazione la corretta velocità dell'aria in attraversamento è determinante **per evitare il trasciamento dell'acqua**.

Consigliamo pertanto l'adozione del **separatori di gocce** nei trattamenti di umidificazione e di deumidificazione quando la velocità dell'aria supera i 2,5 m/sec. Nei trattamenti di umidificazione e di raffreddamento con deumidificazione si consiglia di **non superare** la velocità di 2,8 m/sec.



Titan

Involucro

L'involucro delle unità Titan è così composto:

Telaio 50SD

Telaio portante formato da profilati estrusi in lega di alluminio di colore naturale.

Giunti in pressofusione di alluminio.

Pannelli a sandwich con spessore 50 mm, nei seguenti materiali:

- **Standard**

esterno: in lamiera zincata e preverniciata di colore bianco/grigio Magona C21.

interno: in lamiera zincata.

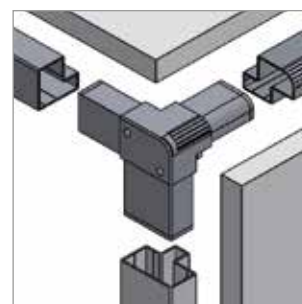
isolamento: in poliuretano iniettato densità 45 kg/m³.

- **A richiesta**

esterno ed interno: lamiera zincata, zincata preverniciata, acciaio inox Aisi 304.

isolamento: in lana minerale densità 90 kg/m³.

- **Fissaggio** con viti autofilettanti in acciaio zincato previa interposizione, sulla battuta tra profilo e pannello, di guarnizione Tixotropica poliuretana. Tutte le viti sono alloggiare in bussole.



Portine d'ispezione costruite come i pannelli, dotate di cerniere e di dispositivi di chiusura/apertura rapida idonei anche per le sezioni in pressione, complete di guarnizione di tenuta, interruttore di sicurezza alle sezioni ventilanti e, su richiesta, di oblò di ispezione.

Basamento costruito in lamiera di acciaio zincata di forte spessore **piegata a "C"** oppure, in alternativa, in profilati estrusi di alluminio, fissato ai profili di base delle singole sezioni componibili e dotato di fori perimetrali per l'aggancio del dispositivo di sollevamento.

Caratteristiche con isolamento in poliuretano - pannello sp. 50 mm RIF: MB TITAN PU 50 NEW

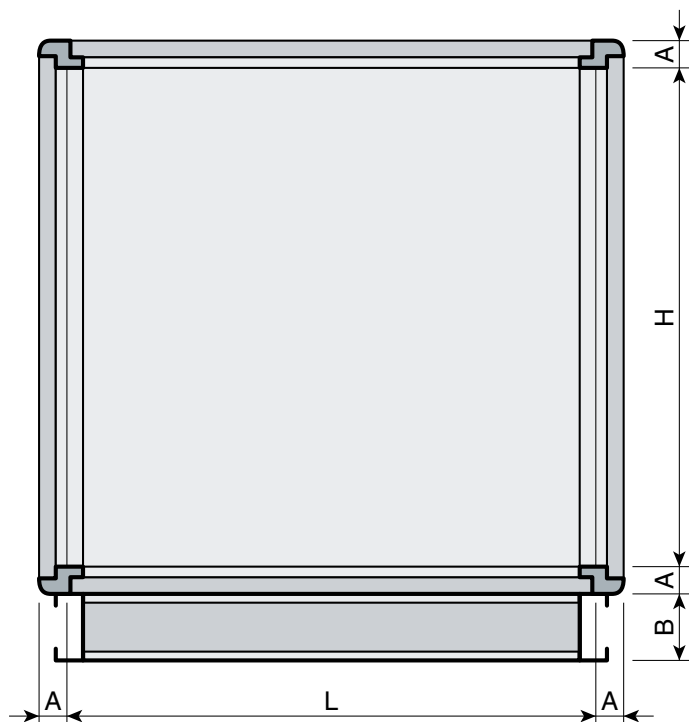
Caratteristiche dell'involucro secondo la Norma UNI-EN 1886	
Resistenza meccanica involucro	D1
Trafilamento involucro a -400 Pa	L1
Trafilamento involucro a +400 Pa	L1
By-pass dei filtri	F9
Trasmittanza	T2
Ponti termici	TB3

Abbattimento acustico	
Frequenza banda (Hz)	Pannelli sp. 50 Isolamento in poliuretano
125	dB 17
250	dB 12
500	dB 12
1K	dB 13
2K	dB 17
4K	dB 34
8K	dB 36

Caratteristiche con isolamento in lana minerale - pannello sp. 50 mm RIF: MB TITAN RW 50 NEW

Caratteristiche dell'involucro secondo la Norma UNI-EN 1886	
Resistenza meccanica involucro	D1
Trafilamento involucro a -400 Pa	L1
Trafilamento involucro a +400 Pa	L1
By-pass dei filtri	F8
Trasmittanza	T2
Ponti termici	TB3

Abbattimento acustico	
Frequenza banda (Hz)	Pannelli sp. 50 Isolamento in lana minerale
125	dB 21
250	dB 18
500	dB 18
1K	dB 27
2K	dB 31
4K	dB 34
8K	dB 37



Grandezza	Quote (mm)	
	L	H
100 - 75	650,0	457,5
100 - 100	650,0	610,0
125 - 75	802,5	457,5
125 - 100	802,5	610,0
150 - 75	955,0	457,5
150 - 100	955,0	610,0
175 - 100	1107,5	610,0
175 - 125	1107,5	762,5
175 - 150	1107,5	915,0
200 - 100	1260,0	610,0
200 - 125	1260,0	762,5
200 - 150	1260,0	915,0
250 - 150	1565,0	915,0
250 - 175	1565,0	1067,5
250 - 200	1565,0	1220,0
300 - 150	1870,0	915,0
300 - 200	1870,0	1220,0
300 - 250	1870,0	1525,0
350 - 175	2175,0	1067,5
350 - 250	2175,0	1525,0
400 - 200	2480,0	1220,0
400 - 250	2480,0	1525,0
400 - 300	2480,0	1830,0
450 - 300	2785,0	1830,0
500 - 250	3090,0	1525,0
500 - 300	3090,0	1830,0
550 - 350	3395,0	2135,0
600 - 300	3700,0	1830,0
650 - 325	4005,0	1982,5
650 - 350	4005,0	2135,0
650 - 400	4005,0	2440,0

Quota A = 50 mm corrisponde allo spessore dei pannelli
 Basamento: **Quota B = 80/100*/120 mm**
 * = in alluminio estruso

Le lunghezze delle sezioni ed i relativi pesi si devono rilevare dal programma di calcolo.

PROFILO 60TT a taglio termico

Telaio portante formato da profilati estrusi in lega di alluminio di colore naturale con taglio termico.

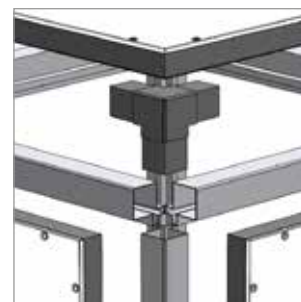
Giunti in nylon caricato vetro.

Pannelli a sandwich con taglio termico e con spessore di 60 mm nominali, nei seguenti materiali:

- **Standard**
esterno: in lamiera zincata e preverniciata di colore bianco/grigio Magona C21.
interno: in lamiera zincata e isolamento in poliuretano iniettato densità 45 kg/m³.
- **A richiesta**
esterno ed interno: lamiera zincata, zincata preverniciata, acciaio inox Aisi 304.
isolamento: in lana minerale densità 90 kg/m³.
- **Fissaggio** con viti autofilettanti in acciaio zincato previa interposizione, sulla battuta tra profilo e pannello, di guarnizione Tixotropica poliuretanica. Tutte le viti sono alloggiare in bussole.

Portine d'ispezione costruite come i pannelli, dotate di cerniere e di dispositivi di chiusura/apertura rapida idonei anche per le sezioni in pressione, complete di guarnizione di tenuta, interruttore di sicurezza alle sezioni ventilanti e, su richiesta, di oblò di ispezione.

Basamento costruito in lamiera di acciaio zincata di forte spessore **piegata a "C"** oppure, in alternativa, in profilati estrusi di alluminio, fissato ai profili di base delle singole sezioni componibili e dotato di fori perimetrali per l'aggancio del dispositivo di sollevamento.



Caratteristiche con isolamento in poliuretano - pannello sp. 60 mm

RIF: MB IPERION MB_DWTB_P60.60_PU

Caratteristiche dell'involucro secondo la Norma UNI-EN 1886

Resistenza meccanica involucro	D1
Trafilamento involucro a -400 Pa	L1
Trafilamento involucro a +400 Pa	L1
By-pass dei filtri	F9
Trasmittanza	T1
Ponti termici	TB2

Abbattimento acustico

Frequenza banda (Hz)	Pannelli sp. 60 Isolamento in poliuretano
125	dB 8
250	dB 10
500	dB 14
1K	dB 12
2K	dB 13
4K	dB 30
8K	dB 36

Caratteristiche con isolamento in lana minerale - pannello sp. 60 mm

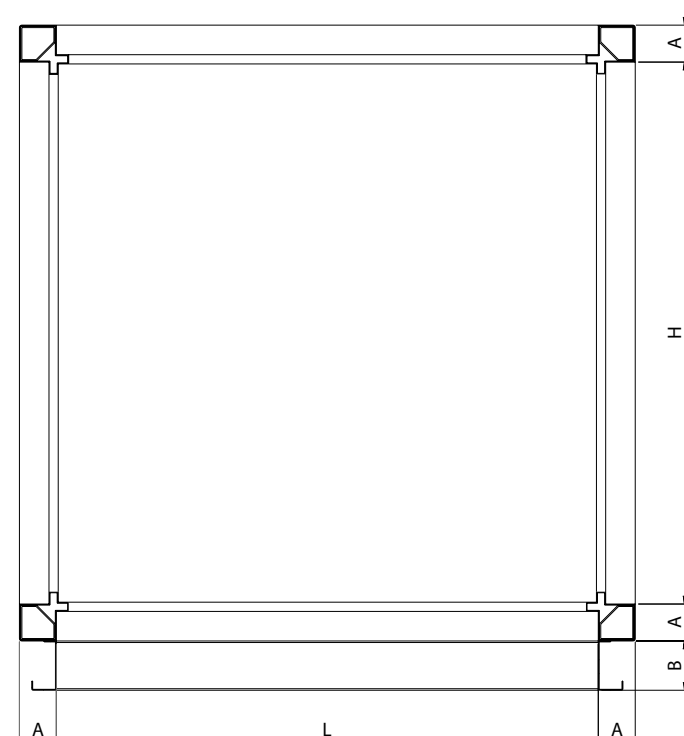
RIF: MB IPERION DWTB_P60.60_RW

Caratteristiche dell'involucro secondo la Norma UNI-EN 1886

Resistenza meccanica involucro	D1
Trafilamento involucro a -400 Pa	L1
Trafilamento involucro a +400 Pa	L1
By-pass dei filtri	F8
Trasmittanza	T2
Ponti termici	TB2

Abbattimento acustico

Frequenza banda (Hz)	Pannelli sp. 60 Isolamento in lana minerale
125	dB 10
250	dB 13
500	dB 17
1K	dB 17
2K	dB 26
4K	dB 33
8K	dB 40



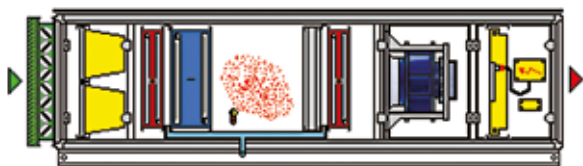
Quota A = 60 mm corrisponde allo spessore dei pannelli

Basamento: **Quota B = 80/100*/120 mm**

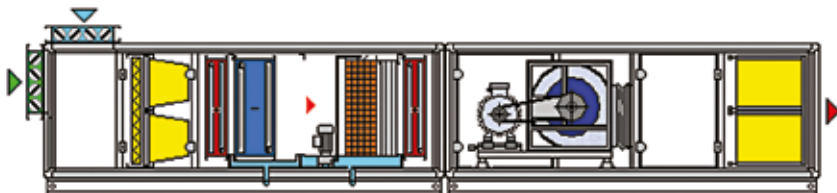
* = in alluminio estruso

Le lunghezze delle sezioni ed i relativi pesi si devono rilevare dal programma di calcolo.

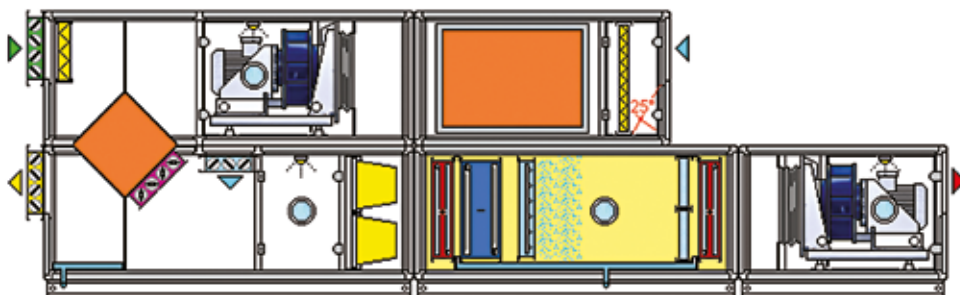
Grandezza	Quote (mm)	
	L	H
100 - 75	650,0	497,5
100 - 100	650,0	650,0
125 - 75	802,5	497,5
125 - 100	802,5	650,0
150 - 75	955,0	497,5
150 - 100	955,0	650,0
175 - 100	1107,5	650,0
175 - 125	1107,5	802,5
175 - 150	1107,5	955,0
200 - 100	1260,0	650,0
200 - 125	1260,0	802,5
200 - 150	1260,0	955,0
250 - 150	1565,0	955,0
250 - 175	1565,0	1107,5
250 - 200	1565,0	1260,0
300 - 150	1870,0	955,0
300 - 200	1870,0	1260,0
300 - 250	1870,0	1565,0
350 - 175	2175,0	1107,5
350 - 250	2175,0	1565,0
400 - 200	2480,0	1260,0
400 - 250	2480,0	1565,0
400 - 300	2480,0	1870,0
450 - 300	2785,0	1870,0
500 - 250	3090,0	1565,0
500 - 300	3090,0	1870,0
550 - 350	3395,0	2175,0
600 - 300	3700,0	1870,0
650 - 325	4005,0	2022,5
650 - 350	4005,0	2175,0
650 - 400	4005,0	2480,0



Unità monoblocco per esterno con copertura di protezione, griglia anti-pioggia con rete anti-volatile, serranda on-off, pre-filtri F6, sezione di trattamento con batteria di pre-riscaldamento, di raffreddamento e deumidificazione, umidificatore a vapore e batteria di post-riscaldamento. Sezione moto-ventilante con gruppo plug-fan dotato di motore elettronico brushless con regolatore e **filtri elettrostatici Crystall Sabiana**.



Unità in due sezioni componibili con camera di miscela, pre-filtri G4+F9, sezione di trattamento con batteria di pre-riscaldamento, di raffreddamento e deumidificazione, umidificatore a pacco alveolare con pompa di ricircolazione e batteria di post-riscaldamento. Sezione moto-ventilante con ventilatore centrifugo a trasmissione previsto comandato tramite inverter (prescritto dalla direttiva Ecodesign) e filtrazione assoluta H13.



Unità in esecuzione sovrapposta con recuperatore di calore statico avente rendimento non inferiore al 67% e dotato di serranda per free-cooling (prescrizioni imposte dalle direttive Ecodesign) e serranda di ricircolazione aria, filtri M6 all'aspirazione dell'aria esterna e ricircolata, filtri a tasche F9, sezione di trattamento con pannellature in acciaio inox sul lato interno, batteria di pre-riscaldamento, di raffreddamento e deumidificazione, umidificatore ad acqua nebulizzata con separatore di gocce e batteria di post-riscaldamento. Sezioni ventilanti con gruppi plug-fan previsti comandati tramite inverter (prescritti dalla direttiva Ecodesign), silenziatore in aspirazione, luci ed oblò di ispezione.

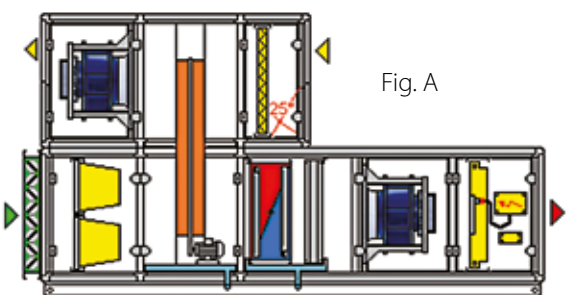


Fig. A

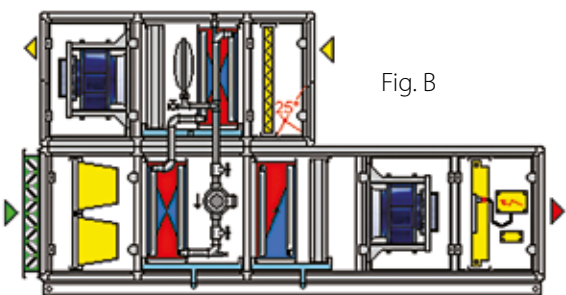


Fig. B

Unità in due sezioni sovrapposte con filtro G4 sull'aria in espulsione e pre-filtro M6 sull'aria esterna. Recuperatore rotativo (fig.A) e batterie di recupero (fig.B). Trattamento con unica batteria caldo/freddo con separatore di gocce. Sezione moto-ventilante con gruppo plug-fan dotato di motore elettronico brushless con regolatore e **filtri elettrostatici Crystall Sabiana**.



A company of Arbonia Group
ARBONIA ▲

Seguici su



Sabiana app



SABIANA SpA

Società a socio unico

Via Piave 53 - 20011 Corbetta (MI) Italia

T. +39 02 97203 1 r.a. • F. +39 02 9777282

info@sabiana.it

www.sabiana.it