

Unità a doppia parete - Double skin units

Dati nominali a 120Pa – max 250Pa ESP utili disponibili

Nominal data at 120Pa – max 250Pa ESP available

TH
TH-DS

TH



TH-DS



ErP motor



Versione verticale
A richiesta solo per q.tà

Vertical version
On demand only for q.ty

Caratteristiche generali

Nella versione "drawtrough" utilizza speciali ventilatori a 4 poli con prevalenze utili **fino a 250Pa**. Disponibile l'applicazione di lampade germicida ad alta efficienza. Queste lampade, non solo evitano il rischio di contaminazioni, ma anche consentono un elevato risparmio energetico (circa il 15%) mantenendo pulite le alette della batteria di scambio (musei, biblioteche, hotel, cliniche...).

La mandata dell'aria può essere canalizzata. Il comando dell'unità è previsto a muro, il filtro rigenerabile è montato sulla ripresa (facilmente levabile durante le periodiche operazioni di pulizia) oppure può essere montato entro un telaio nel caso di ripresa dell'aria canalizzata. A richiesta è disponibile una bacinella ausiliaria per raccogliere la condensa delle valvole.

Batteria ad acqua in tubi di rame $\varnothing$ 9,52 mm (3/8") a ranghi sfalsati, alettatura in alluminio 10FPI, ad alta efficienza, completa di robusti collettori in ferro filettati Gas Femmina. Di serie le batterie sono a 4R 16T. Una batteria aggiuntiva di riscaldamento a 1R realizza impianti a 4 tubi. Disponibili anche batterie a 5R. I collettori d'alimentazione (di serie previsti sulla destra guardando frontalmente l'unità) possono essere comunque montati secondo le indicazioni pervenute in fase d'ordine.

Batterie standard ad acqua: Pressione: esercizio 14,4 Bar - test 16 Bar. Temperatura esercizio: 80°C – max 100°C

Bacinella condensa in lamiera zincata e verniciata con polveri epossidiche, su entrambi i lati, a richiesta in inox, completamente coibentata con materiale ignifugo a cellule chiuse sp. 5 mm classe '1'.

Filtro dell'aria in fibra sintetica rigenerabile classe EU3-G3-M1 sp. 23 mm racchiusa in profilo di lamiera zincata con rete di protezione su entrambi i lati.

Elettro ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con coclee e ventole in lamiera zincata bilanciate staticamente e dinamicamente.

Motore a 4P con condensatore permanentemente inserito (PSC/AOM) a 3 velocità montato su supporti elastici antivibranti con bronzina auto lubrificanti, IP10 e IP55 classe 'B' e 'F' (a seconda i modelli) con protezione termica incorporata V230/1/50Hz

Versione DS: Pannelli sandwich parete esterna in lamiera plastificata verniciata RAL 9010 sp. 1,0 mm parete interna zincata sp. 0,7 mm con interposto isolamento termico fono-assorbente in lana di roccia densità 20 kg/m³ spessore del pannello finito 25 mm Rw 31 dB [Rw: Attenuazione sonora (NRC)-DIN 52210].

General information

In "draw trough" configuration utilize 4P motors, reach static pressure **up to 250Pa** and are realized following customer demand. Available the utilization of high efficiency germicidal lamps. These lamps not only avoid risk of contamination but also permit relevant energy saving (approx 15%) maintaining perfectly clean the heat exchange fins. Applications: museum, library, hotel, clinic....

Air delivery can be ducted and a damper system can be provided for fresh air. The motor speeds controller can be wall mounted. An auxiliary drain pan is available to be extended below motorized valve kit. Cleanable filters are clipped on air return to be easily dismantled during usual periodic maintenance or can be mounted inside a rigid frame in case of ducted air return.

Finned Coils Tubes are manufactured from 9,52mm (3/8") OD copper and are staggered for greater heat transfer. High efficiency louvered aluminum fins 10FPI are bonded into the tubes and coils are available for water or for DX version. Water coils include heavy steel headers screwed gas Female. Standard 2-pipe coils 4-Rows, and an additional 1R heating coils are available for 4 pipe systems. Manual drain and manual or automatic air vent applied on prolonged Units are supplied as standard with pipe connections on the right when viewed from the front. Left sided connections are available when specified at order but it is also possible to reverse the handling on site. Water standard coils Pressure: working 14,4 Bar – test 16 Bar. Temperature: working 80°C – max 100°C

Drain Trays manufactured from galvanized sheet steel with an epoxy paint finish on both sides. The drain tray is fully insulated with 5 mm closed cell politeness foam which has a class "1" European standard fire proof. Stainless steel drain trays are also possible.

Air Filters The synthetic media is cleanable and enclosed in a galvanized frame with wire mesh support. Efficiency is to class EU3-G3-M1 th.23 mm. If ducted return air is required, a galvanized filter frame is available with bottom or side filter removal. Are also available washable filters or aluminum mesh.

Fan deck The motor is mounted directly on beach galvanized scroll, V230/1/50Hz supply and have a permanent coupled capacitor (PSC/AOM) have sealed for life sinterized bearings, open aluminum enclosure rated IP 10 or IP 55 4Poles Class 'B' or 'F' and 3 speeds with built in thermal overload protection. Centrifugal fans are fitted on a rigid galvanized panel having galvanized scroll and impeller to assure a spark free fan in case of accidental contact between fan and scroll.

On-Off and Modulating Valve Kit are available with 2 or 3-port valves. They can be supplied loose, or factory fitted, when they are wired and tested. It is also possible to factory fit any other leading brand of controls and these are normally free issued to us from the client. All kits are assembled to allow ease of maintenance and removal.

DS version: Sandwich panel 25 mm th outside skin sheet steel RAL 9010 1,0 mm th SP polyester coated, film thickness min 20 μ m, corrosion protection, internal skin galvanized sheet steel 0,7 mm th. Insulating material Rockwool, non-combustible, fire class A1 20 kg/m³ Rw 31 dB (Rw: Sound Transmission Loss).

Dati nominali - Nominal data

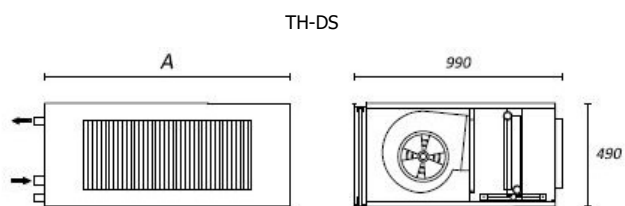
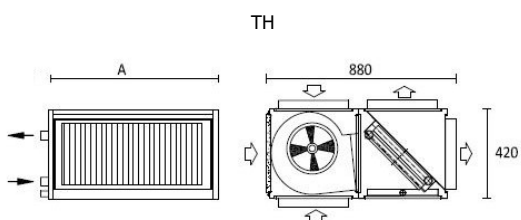
Grandezza	Size	Velocità/Speed	TH/TH-DS	20	30	50	60
Portata d'aria nominale (120Pa) con filtro standard	Nominal air flow (120Pa) with stdt filter	Alta/High	m³/h	2660	3500	4800	6190
		Media/Medium	m³/h	1905	2840	3440	5025
		Bassa/Low	m³/h	1000	2390	1800	4220
Resa freddo	Cooling capacity	4R 16T 10FPI					
Portata d'acqua	Water flow rate		l/h	2983	4080	5568	6856
Resa frigorifera totale	Total cooling capacity	Alta/High ⁽¹⁾	kW	17,39	23,78	32,45	39,96
Resa sensibile	Sensible capacity		kW	11,10	15,18	20,69	25,53
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	54,8	46,5	44,0	47,9
Resa caldo	Heating capacity	4R 16T 10FPI					
Riscaldamento	Heating capacity	Alta/High ⁽²⁾	kW	20,82	28,17	38,45	48,02
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	47,0	39,4	37,2	40,2
Riscaldamento 70/60°C	Heating capacity 70/60°C	Alta/High	kW	34,91	47,24	64,47	80,64
Portata d'acqua	Water flow rate		l/h	3066	4149	5663	7082
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	48,0	39,2	37,0	41,1
Resa caldo	Heating capacity	1R 16T 10FPI					
Riscaldamento 70/60°C	Heating capacity 70/60°C	Alta/High	kW	14,84	20,89	28,34	34,74
Portata d'acqua	Water flow rate		l/h	1304	1835	2489	3052
Perdita carico lato acqua	Water pressure drops		kPa	29,6	34,3	38,0	59,3
Dati generali	General data	4R					
Potenza assorbita	Absorbed motor power	Max	W	735	1650	1470	3300
Assorbimento	Absorbed motor current	Max	A	3,0	7,1	6,0	14,2
Lunghezza batteria x H400	Length of coil x H400	16T=H400 mm	mm	800	1200	1600	1800
Superficie frontale	Coil face area	4R-16T	m²	0,32	0,48	0,64	0,72
Contenuto d'acqua	Coil water content	4R-16T	lt	3,93	5,89	7,88	8,84
Elemento Elettrico	Electric heaters	EE-V230	W	1500	2500	4000	4000
El. elettrico alta capacità	High capacity electric heaters	EH-V230	W	2000	3000	5000	5000
Alt. 490 * lungh. 930 *	Height 490 * width 930 *	Largh/Depth	mm	1000	1400	1800	2000
Peso indicativo	Indicative Weight		Kg	85	115	180	200

Dati riferiti alle condizioni/the following standard rating conditions are in accordance with European std (PA 2,5 mm – 10 FPI):

⁽¹⁾ aria/air 27°C 50% - acqua/water 7/12°C ⁽²⁾ aria/air 20°C acqua/water 50°C stessa portata del freddo/water flow rate as cooling mode

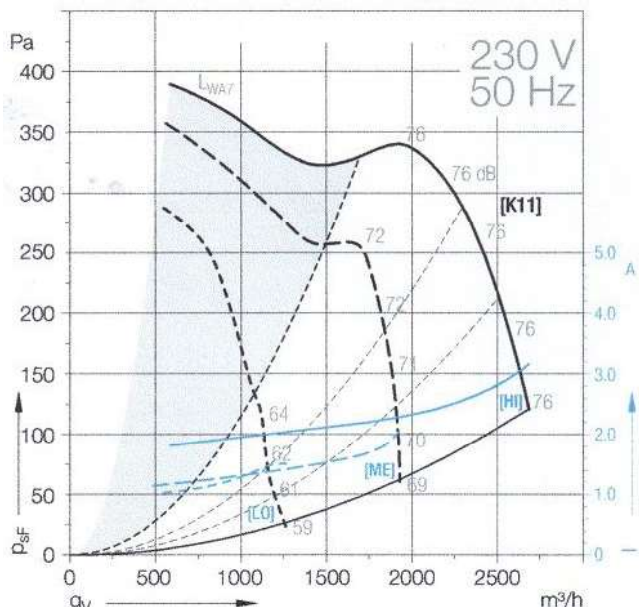
⁽³⁾ aria/air 20°C acqua/water 70/60°C. alimentazione/power supply V230/50Hz

Dimensioni - Dimensions (mm)



A mm	20	30	50	60
TH	1000	1400	1800	2000
kg	72	96	135	176
TH-DS	1000	1400	1800	2000
kg	85	115	180	200

TH-DS 20/50 Fan curve 4P W350



TH-DS 30/60 Fan curve 4P W550

