

## TZ-SILENZIO

### PENTRU SISTEME DE ALIMENTARE CU AER CU CERINȚE EXIGENTE DE ACUSTICĂ ȘI VITEZE REDUSE ALE FLUXULUI DE AER

Unități terminale rectangulare VAV pentru reglarea debitului aerului de alimentare sau a aerului extras în clădiri cu sisteme cu volum de aer variabil, cerințe acustice exigente și viteze reduse ale fluxului de aer

- Atenuator integrat de înalt randament
- Optimizat pentru viteze ale fluxului de aer de 0,7 – 6 m/s
- Precizie înaltă a reglajului, chiar și în cazul condițiilor nefavorabile în amonte
- Construcție compactă cu racordări rectangulare la ambele capete
- Componente de reglaj electronice pentru diferite aplicații (Ușor, Compact și Universal)
- Pierderile de aer ale lamelei închise a clapetei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa 4
- Pierderile de aer ale carcasei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa B

#### Echipamente opționale și accesorii

- Izolație acustică pentru reducerea zgomotului emis prin carcasă
- Atenuator de zgomot secundar tip TS pentru diminuarea zgomotului regenerat de aer
- Schimbător de căldură cu apă caldă tip WT pentru reîncălzirea debitului de aer

#### Aplicație

## Aplicație

- Unități terminale VARYCONTROL VAV de tip TZ-Silenzio pentru reglarea debitului aerului de alimentare în sisteme cu volum de aer variabil cu viteze reduse ale fluxului de aer
- Reglarea debitului de aer în buclă închisă cu ajutorul unei surse de energie externe
- Atenuator integrat pentru cerințe acustice exigente
- Închidere de la comutator (echipament furnizat de către terți)

## Caracteristici speciale

- Testat igienic și certificat
- Racordare directă a tronsonului de tubulatură
- Setare inițială din fabrică sau programare și testare a funcțiilor aerodinamice
- Debitul volumetric poate fi măsurat ulterior și ajustat pe șantier; poate fi necesar un dispozitiv suplimentar de ajustare

## Descriere



## Variante

- TZ-Silenzio: Unitate de alimentare aer
- TZ-Silenzio-D: Unitate de alimentare aer cu izolație acustică
- Unități cu izolație acustică și/sau un atenuator de zgomot secundar tip TS pentru cerințe acustice exigente
- Izolația acustică nu poate fi aplicată ulterior la echipamente gata instalate

## Componente și caracteristici

- Unitate gata de punere în funcțiune, care constă din componente mecanice și componente de reglare.
- Senzor de presiune diferențială cu mediere pentru măsurarea debitului de aer
- Lamela clapetei
- Atenuator integrat
- Componente de reglare montate din fabrică, complete cu cablaj și tubulatură
- Testare funcționalitate aerodinamică pe un stand special de probe, înainte de livrarea fiecărei unități
- Datele de setare inițială sunt date pe o etichetă sau o scală de debit volumetric aplicată pe unitate
- Precizie înaltă a reglajului, chiar și în cazul condițiilor nefavorabile în amonte

## Atașamente

- Regulator Easy: Unitate compactă cu potențiometre
- Regulator Compact: unitate compactă alcătuită dintr-un regulator, traductoare de presiune diferențială și servomotoare
- Regulator Universal: regulator, traductor de presiune diferențială și servomotoare pentru aplicații speciale

## Suplimente utile

- Atenuator de zgomot secundar tip TS
- Schimbător de căldură tip WT

## Caracteristici ale modelului

- Carcasă dreptunghiulară
- Garnituri de etanșare înlocuibile
- Flanșe la ambele capete pentru racordare la tubulatură
- Poziția lamelei clapetei indicată în exterior la extensia axului
- Izolație termică și acustică (căptușeală)

## Materiale și suprafețe

- Carcasă din tablă de oțel galvanizat
- Lamelă clapetă și senzori presiune diferențială confecționate din aluminiu
- Izolație confecționată din vată minerală
- Lagăre din plastic

## TZ-Silenzio-D

- Izolație acustică din tablă de oțel galvanizat

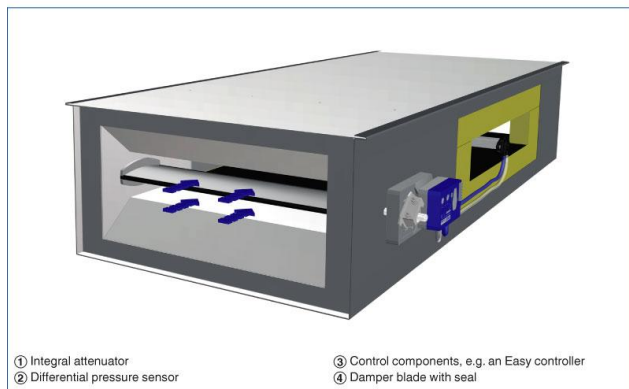
- Izolație confecționată din vată minerală
- Elemente din cauciuc pentru izolarea zgomotelor transmise prin structură

#### Vată minerală

- Conform EN 13501, clasa antifoc A1, necombustibil
- RAL marcaj de calitate RAL-GZ 388
- Biosolubil și în consecință sigur igienic conform standardului german TRGS 905 (Reguli tehnice pentru substanțe periculoase) și directiva UE 97/69/CE
- Suprafața acoperită cu fibră de sticlă ca protecție contra eroziunii datorate vitezelor fluxului de aer până la 20 m/s
- Inert la dezvoltarea ciupercilor și bacteriilor

## INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of the TZ-Silenzio



<b>Nominal sizes</b>	125 – 315
<b>Volume flow rate range</b>	30 – 840 l/s
<b>Volume flow rate range</b>	108 – 3024 m <sup>3</sup> /h
<b>Volume flow rate control range (unit with dynamic differential pressure measurement)</b>	approx. 10 – 100 % of the nominal volume flow rate
<b>Differential pressure</b>	5 – 1000 Pa
<b>Operating temperature</b>	10 – 50 °C

Quick sizing: Sound pressure level at differential pressure 150 Pa

Nominal size	V̇		Air-regenerated noise		Case-radiated noise	
			①	②	①	③
	l/s	m³/h	L <sub>PA</sub>	L <sub>PA1</sub>	L <sub>PA2</sub>	L <sub>PA3</sub>
			dB (A)			
125	30	108	15	5	10	8
	70	252	26	16	19	19
	125	450	34	23	26	26
	180	648	39	28	30	31
160	45	162	15	5	13	10
	110	396	27	17	22	21
	195	702	34	23	29	29
	275	990	37	27	34	34
200	65	234	13	1	12	8
	150	540	23	12	22	18
	265	954	29	17	28	26
	380	1368	32	22	33	31
250	85	306	14	3	13	8
	200	720	23	12	23	19
	345	1242	28	17	30	26
	495	1782	32	20	34	31
315	145	522	15	4	17	12
	335	1206	23	11	27	23
	590	2124	28	16	35	31
	840	3024	32	21	39	36

- ① TZ-Silenzio
- ② TZ-Silenzio with secondary silencer TS
- ③ TZ-Silenzio-D

TZ-Silenzio, TZ-Silenzio/.../Easy

TZ-Silenzio - D / 200 / B1B / E 0 / 400 - 1200 / NO							
1	2	3	4	5	6	7	8
TZ-Silenzio - D / 200 / Easy							
1	2	3	4				

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1 Type</b><br/>TZ-Silenzio<br/>VAV terminal unit, supply air</p> <p><b>2 Acoustic cladding</b><br/>No entry: none<br/>D With acoustic cladding</p> <p><b>3 Nominal size</b><br/>125<br/>160<br/>200<br/>250<br/>315</p> <p><b>4 Attachments</b><br/>Example<br/>BC0 Compact controller<br/>B13 Universal controller</p> | <p><b>5 Operating mode</b><br/>E Single<br/>M Master<br/>S Slave<br/>F Constant value</p> <p><b>6 Signal voltage range</b><br/>For the actual and setpoint value signals<br/>0 0 - 10 V DC<br/>2 2 - 10 V DC</p> <p><b>7 Volume flow rates [m³/h or l/s]</b><br/>V<sub>min</sub> - V<sub>max</sub> for factory setting</p> <p><b>8 Damper blade position</b><br/>Only with spring return actuators<br/>NO Power off to open<br/>NC Power off to close</p> |
|---|---|