



## EN

### NORMAL İLE YÜKSEK SEVİYELİ SABİT HAVA DEBİLERİNİN HASSAS KONTROLÜ İÇİN

Sabit hava debisi sistemlerinde üfleme havası veya emiş havasının kontrolü için gücünü kendi sağlayan dikdörtgen kesitli hava debisi kontrolörleri

- En çok 12,096 m<sup>3</sup>/h veya 3,360 l/s'ye kadar olan hava debileri için uygun
- Hava debisi, herhangi bir alete gerek olmadan harici bir ölçek kullanarak ayarlanabilir.
- Yüksek kontrol hassasiyeti
- Devreye alma için sahada herhangi bir test ölçümüne gerek yoktur.
- 8 m/s'ye kadar hava hızları için uygun
- Gövde hava sızdırmazlığı EN 1751, sınıf C'ye uygun

İsteğe bağlı ekipman ve aksesuarlar

- Gövdeden yayılan gürültünün azaltılması için akustik kaplama
- Havadan yayılan gürültünün azaltılması için TX Tipi ikincil susturucu
- Hava akışının yeniden ısıtılması için WT Tipi sıcak su eşanjörü
- Referans değerler arasında geçiş yapma servomotoru

## Uygulama



### Uygulama

- Sabit hava debisi sistemlerinde hassas üfleme havası veya emiş havası akış kontrolü için EN Tipi dikdörtgen kesitli CONSTANTFLOW CAV kontrolörleri
- Harici güç kaynağı olmadan mekanik gücünü kendini sağlayan hava debisi kontrolü
- Nominal ölçüye dayanan siparişler ile kolaylaştırılmış proje idaresi

## Özellikler

- Hava debisi, harici bir ölçek kullanarak ayarlanabilir; herhangi bir alete gerek yoktur.
- Yüksek hava debisi kontrol hassasiyeti
- Herhangi bir yönde monte edilebilir
- En olumsuz giriş yönü veya çıkış koşullarında bile doğru çalışma (giriş yönünde 1,5 B ve çıkış yönünde 0,5 B düz kanal kesiti gerekir)

## Tanım



## Türler

- EN: Hava debisi kontrolörü
- EN-D: Akustik kaplamalı hava debisi kontrolörü
- Zorlu akustik gereksinimlere yönelik TX Tipi ikincil susturucu ve/veya akustik kaplamalı üniteler
- Akustik kaplama güçlendirilemez.

## Konstrüksiyon

- Galvanizli çelik sac
- P1: Toz boya kaplı, gümüş rengi (RAL 7001)

## Parçalar ve özellikleri

- Devreye almaya hazır kontrolör
- Düşük sürtünmeli yataklara sahip damper klapesi
- Salınım damperi işlevi gören körük
- Yaprak yaylı kam plakası
- Hava debisi referans değerini ayarlamak için kullanılan ibrelili ölçek
- Sevkiyattan önce özel bir test ekipmanında her bir ünitenin aerodinamik fonksiyon testi

## Eklentiler

- Min/Maks servomotorları: Minimum ile maksimum hava debisi referans değerleri arasında geçiş yapmak için kullanılan servomotorlar
- Modülasyon servomotorları: Minimum ile maksimum hava debisi referans değerleri arasında geçiş yapmak ya da hava debilerinin kademesiz ayarlanması için kullanılan servomotorlar
- Güçlendirme kitleri: Servomotorlar ve montaj aksesuarlar

## Kullanışlı ekler

- TX Tipi ikincil susturucu
- WT Tipi ısı eşanjörü

## Konstrüksiyon özellikleri

- Dikdörtgen kesitli gövde
- Kanal montajına uygun, her iki tarafta flanşlar

## Malzemeler ve yüzeyler

- Galvanizli çelik sacdan yapılmış gövde ve damper klapesi
- Paslanmaz çelikten yapılmış yaprak yay
- Poliüretan körük
- PTFE kaplamalı basit yataklar

## EN-D

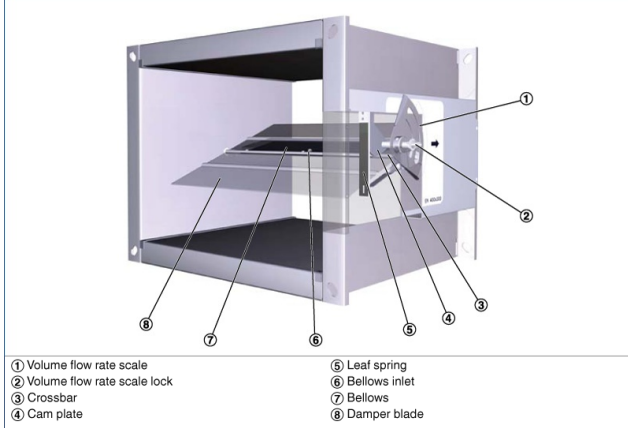
- Galvanizli çelik sacdan yapılmış akustik kaplama
- Yapıdan kaynaklan gürültünün yalıtılması için kauçuk profil
- Kaplama malzemesi, maden yününden yapılmıştır

## Maden yünü

- EN 13501'e uygun, yangın sınıfı A2, alev almaz
- RAL kalite işareti RAL-GZ 388
- Alman TRGS 905 (Tehlikeli Maddeler için Teknik Kurallar) ve 97/69/EG AB direktifine göre doğada çözünür ve dolayısıyla hijyenik olarak güvenlidir.

## TEKNIK BILGILER

Schematic illustration of the EN



<b>Nominal sizes</b>	200 x 100 to 600 x 600 mm
<b>Volume flow rate range</b>	40 – 3360 l/s
<b>Volume flow rate range</b>	144 – 12096 m <sup>3</sup> /h
<b>Volume flow rate setting range</b>	approx. 25 – 100 % of the nominal volume flow rate
<b>Scale accuracy</b>	± 4 %
<b>Differential pressure</b>	50 – 1000 Pa
<b>Operating temperature</b>	10 – 50 °C

Nominal size	V		Air-regenerated noise		Case-radiated noise	
			①	②	①	③
	l/s	m <sup>3</sup> /h	L <sub>PA</sub>	L <sub>PA1</sub>	L <sub>PA2</sub>	L <sub>PA3</sub>
dB(A)						
200 x 100	40	144	35	19	21	<15
	80	288	41	28	28	21
	120	432	44	34	33	26
	160	576	46	38	35	30
300 x 100	65	234	38	22	24	16
	130	468	44	30	32	24
	195	702	45	35	36	29
	260	936	47	38	39	32
300 x 150	105	378	41	24	28	19
	210	756	44	31	34	26
	315	1134	46	35	39	32
	420	1512	47	38	41	35
300 x 200	130	468	45	24	31	21
	260	936	46	29	35	26
	390	1404	46	33	38	29
	520	1872	47	35	40	32
400 x 200	210	756	42	23	30	20
	420	1512	43	27	35	26
	630	2268	44	31	38	30
	840	3024	44	33	40	33
500 x 200	230	828	40	21	28	18
	460	1656	40	26	33	24
	690	2484	41	29	36	28
	920	3312	42	31	38	31
600 x 200	255	918	38	20	27	17
	510	1836	39	24	31	23
	765	2754	39	28	35	27
	1020	3672	40	31	37	31
400 x 250	220	792	44	23	32	22
	440	1584	45	28	37	27
	660	2376	45	31	39	30
	880	3168	45	34	41	33
500 x 250	300	1080	41	21	31	21
	600	2160	42	26	36	27
	900	3240	43	30	39	30
	1200	4320	43	33	41	33
600 x 250	320	1152	40	20	30	20
	640	2304	40	25	34	25
	960	3456	41	28	37	29
	1280	4608	42	31	39	32
400 x 300	315	1134	45	25	53	25
	630	2268	46	29	40	30
	945	3402	47	34	43	34
	1260	4536	47	36	45	36
500 x 300	375	1350	43	22	34	23
	750	2700	44	28	38	29
	1125	4050	44	31	41	32
	1500	5400	45	33	43	35

- ① EN
- ② EN with secondary silencer TX
- ③ EN-D

EN

EN - D - P1 / 400x200 / B50 / 800 - 3000

1 2 3 4 5 6

**1 Type**

EN Volume flow controller

**2 Acoustic cladding**

No entry: none  
D With acoustic cladding

**3 Material**

No entry: galvanised sheet steel  
P1 Powder-coated, silver grey (RAL 7001)

**4 Nominal size [mm]**

B × H

**7 Actuator**

No entry: none  
B50 Min/Max switching, 24 V AC/DC supply voltage  
B52 Min/Max switching, 24 V AC/DC supply voltage, with auxiliary switch  
B60 Min/Max switching, 230 V AC supply voltage  
B62 Min/Max switching, 230 V AC supply voltage, with auxiliary switch  
B70 Variable adjustment, 24 V AC/DC supply voltage  
B72 Variable adjustment, 24 V AC/DC supply voltage, with auxiliary switch

**8 Volume flow rates [m<sup>3</sup>/h or l/s]**

only actuators 7  
 $\dot{V}_{\min}$  -  $\dot{V}_{\max}$  for factory setting