

## RN-EX

### PENTRU REGLAREA PRECISĂ A DEBITELOR VOLUMETRICE CONSTANTE ÎN ATMOSFERE POTENȚIAL EXPLOZIVE (ATEX)

Reglatoare circulare de debite volumetrice de aer cu sursă de alimentare proprie mecanică pentru reglarea aerului introdus sau extras în sisteme cu volume de aer constante, aprobate și certificate pentru atmosfere potențial explozive (ATEX)

- Construcție conformă cu ATEX
- Aprobate pentru gaze, ceață, vapori și pulberi în zonele 1, 2, 21 și 22
- Debitul volumetric poate fi setat utilizând o scală, nu sunt necesare unelte
- Nu sunt necesare măsurători de testare la locul montajului pentru punerea în funcțiune
- Pentru viteze ale fluxului de aer de până la 12 m/s
- Orice poziție de montaj
- Pierderile de aer ale carcasei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa C

Echipamente opționale și accesorii

- Izolație acustică pentru reducerea zgomotului emis prin carcasă
- Atenuator de zgomot secundar tip CA pentru diminuarea zgomotului regenerat de aer

## Aplicație



### Aplicație

- Reglatoare circulare EXCONTROL CAV de tip RN-Ex pentru reglarea precisă a debitelor volumetrice de aer introdus sau extras în sisteme cu debit constant de aer

- Pentru utilizare în atmosfere potențial explozive (ATEX)
- Reglarea mecanică a debitului de aer cu sursă de alimentare proprie, fără alimentare din sursă externă
- Procesarea simplificată a proiectului având comenzi bazate pe mărimi nominale

#### Caracteristici speciale

- Marcaj ATEX și certificare
- Echipament ATEX grupa II, aprobat pentru zonele 1, 2, 21 și 22
- Debitul de aer poate fi setat utilizând o scală externă; nu sunt necesare unelte
- Precizie ridicată a reglajului debitelor volumetrice
- Orice poziție de montaj
- Operare corectă chiar și în condiții nefavorabile în amonte sau în aval (tronsoane drept necesare în amonte de lungime 1,5 D)

## Descriere

---



#### Variante

- RN-Ex: regulator de debit volumetric
- RN-Ex-D: regulator de debit volumetric cu izolație acustică
- Unități cu izolație acustică și/sau atenuatori de zgomot secundari de tip CA pentru cerințe acustice exigente
- Izolația acustică nu poate fi aplicată ulterior la echipamente gata instalate

#### Construcția

- Tablă de oțel galvanizat
- P1: vopsit, gri argintiu (RAL 7001)
- A2: oțel inoxidabil

#### Componente și caracteristici

- Regulator gata pregătit pentru a fi pus în funcțiune
- Lamela clapetei cu lagăre cu frecare scăzută
- Burduf pentru reglarea mecanică a debitului de aer
- Disc cu came cu arc lamelar
- Scală cu indicator pentru definirea debitului de aer volumetric al punctului setat
- Conexiune pentru legătură echipotențială
- Testare funcțională aerodinamică a fiecărei unități pe un stand de probe special înainte de livrare

#### Accesorii

- Garnituri de etanșare la ambele capete (echipare din fabrică)

#### Suplimente utile

- Atenuator de zgomot secundar tip CA

#### Caracteristici ale modelului

- Carcasă circulară
- Execuția construcției și materialele îndeplinesc directivele UE pentru utilizare în atmosfere potențial explozive (ATEX)
- Ștuț adecvat pentru tubulaturi circulare conform EN 1506 sau EN 13180
- Ștuț de racord cu canelură pentru garnitura de etanșare (RN-P1/80 fără canelură)

#### Materiale și suprafețe

- Carcasa și lamela clapetei din tablă de oțel galvanizat
- Arc lamelar confecționat din oțel inoxidabil
- Burduf de poliuretan
- Lagăre din PTFE

#### RN-Ex-D:

- Izolație acustică din tablă de oțel galvanizat

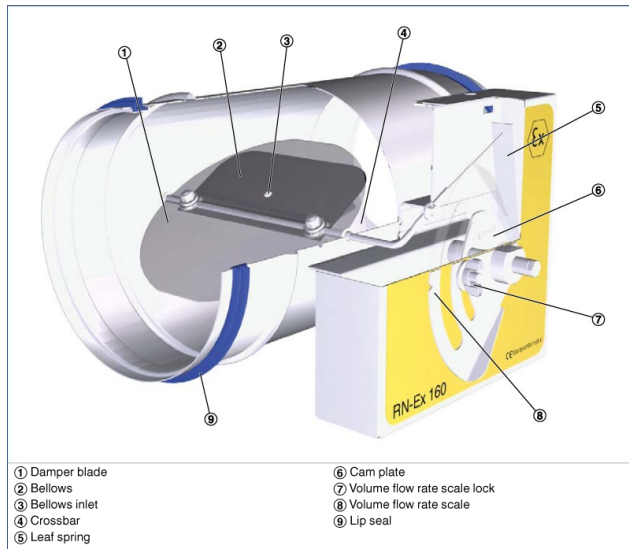
- Profil din cauciuc pentru izolarea zgomotelor transmise prin structură
- Izolație confecționată din vată minerală

#### Vată minerală

- Conform EN 13501, clasa antifoc A2, 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

## INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of the RN-Ex



<b>Nominal sizes</b>	80 – 400 mm
<b>Volume flow rate range</b>	11 – 1400 l/s
<b>Volume flow rate range</b>	40 – 5040 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

Quick sizing: Sound pressure level at differential pressure 150 Pa

Nominal size	V̇		Air-regenerated noise				Case-radiated noise	
			①	②	③	④	①	⑤
	l/s	m³/h	L <sub>PA</sub>	L <sub>PA1</sub>		L <sub>PA2</sub>	L <sub>PA3</sub>	
dB(A)								
80	11	40	37	24	17	15	22	<15
	20	72	39	27	19	17	24	<15
	40	144	47	34	24	22	31	<15
	45	162	48	35	25	24	32	<15
100	22	79	37	24	17	15	22	<15
	40	144	40	27	22	20	21	<15
	70	252	47	34	27	26	29	<15
	90	324	50	37	30	29	33	<15
125	35	126	37	27	21	18	15	<15
	60	216	43	34	27	25	19	<15
	115	414	50	41	35	33	27	<15
	140	504	52	44	39	37	30	<15
160	60	216	40	32	26	24	29	<15
	105	378	45	37	32	29	33	<15
	190	684	49	41	35	33	39	<15
	240	864	50	41	36	34	41	16
200	90	324	40	31	24	22	28	<15
	160	576	43	35	28	26	32	<15
	300	1080	48	40	33	32	40	17
	360	1296	49	41	35	33	42	20
250	145	522	41	32	24	22	29	15
	255	918	42	34	28	26	33	<15
	470	1692	46	39	33	31	40	19
	580	2088	48	41	35	34	43	22
315	230	828	39	33	26	23	30	<15
	400	1440	42	35	29	27	35	<15
	750	2700	44	38	32	31	40	19
	920	3312	46	41	35	34	43	23
400	350	1260	46	39	33	29	45	<15
	610	2196	48	42	36	32	49	18
	1130	4068	50	44	38	35	54	24
	1400	5040	51	45	40	37	56	27

- ① RN-Ex
- ② RN-Ex with secondary silencer CS/CF, insulation thickness 50 mm, length 500 mm
- ③ RN-Ex with secondary silencer CS/CF, insulation thickness 50 mm, length 1000 mm
- ④ RN-Ex with secondary silencer CS/CF, insulation thickness 50 mm, length 1500 mm
- ⑤ RN-Ex-D

RN-Ex

<b>RN - Ex - D - P1 / 160 / D2</b>				
①	②	③	④	⑤

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>① Type</b><br/>RN-Ex Volume flow controller for potentially explosive atmospheres</p> <p><b>② Acoustic cladding</b><br/>No entry: none<br/>D With acoustic cladding</p> <p><b>③ Material</b><br/>No entry: galvanised sheet steel<br/>P1 Powder-coated, silver grey (RAL 7001)<br/>A2 Stainless steel</p> | <p><b>④ Nominal size [mm]</b><br/>80<br/>100<br/>125<br/>160<br/>200<br/>250<br/>315<br/>400</p> <p><b>⑤ Accessories</b><br/>No entry: none<br/>D2 Lip seals on both ends</p> |
|---|---|