

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz  
D-47504 Neukirchen-Vluyn  
Telefon +49(0)28 45/2 02-0  
Telefax +49(0)28 45/2 02-2 65  
www.trox.de  
e-mail trox@trox.de

## Konstant-Volumenstromregler Typ EN-Ex Bedienungsanleitung

### EN-Ex



#### Hinweis:

In Anlagen, die in Explosionsschutzzonen eingeteilt wurden, dürfen nur Geräte Verwendung finden, die auch für diesen Einsatzzweck zugelassen sind. Die Zulassung muss von einer benannten Stelle erfolgen und nach ATEX bescheinigt sein.



Die mechanisch selbsttätigen Konstant-Volumenstromregler der Serie EN in explosionsgeschützter Ausführung sind für den Einsatz in Lüftungsanlagen für Zu- und Abluft in Ex-gefährdeten Bereichen nach ATEX zugelassen.

Die EN-Ex-Regler sind zertifiziert für die Explosionschutzgruppe II für die Zone 1, 2 & 21, 22.

Die Zonen 1 und 2 stehen für den Anwendungsbereich mit Gasen und die Zonen 21 und 22 für den Anwendungsbereich mit Stäuben.

Die Einteilung der Zonen ist vom Betreiber oder Planer unter Einhaltung der geltenden Normen festzulegen.

Die Regler der Serie EN-Ex haben folgende Kennzeichnung nach ATEX:

 II 2 GD Ex cT6 80 °C  TÜV 05 ATEX 7159 X

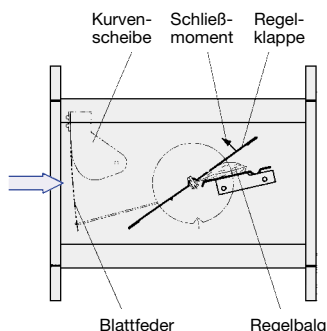
### Allgemeine Beschreibung

Trox Volumenstromregler der Serie E sind mechanisch selbsttätige Regler für Konstant-Volumenstromsysteme. Der Volumenstromregler arbeitet ohne Fremdenergie. Eine leichtgängig gelagerte Regelklappe hält den eingestellten Volumenstrom über den gesamten Differenzdruckbereich konstant.

Aerodynamische Kräfte strömender Luft erzeugen an der Regelklappe ein Drehmoment in Schließrichtung. Ein sich aufblasender Regelbalg verstärkt diese Kraft und wirkt gleichzeitig als Dämpfungselement. Diesem Schließmoment wirkt eine Blattfeder entgegen, die über eine Kurvenscheibe abrollt. Die Kurvenscheibe ist so angepasst, dass sich bei ändernder Druckdifferenz die Regelklappe so verstellt, dass der Volumenstrom in engen Toleranzen konstant bleibt.

Der Sollvolumenstrom lässt sich von außen ohne Werkzeug an einer Skala einfach einstellen. Zur vereinfachten Abwicklung von Projekten können die Regler nach Abmessungen bestellt und montiert werden. Der gewünschte Sollwert wird dann bei der Inbetriebnahme einfach und zuverlässig eingestellt.

Zur Reduzierung des Abstrahlgeräusches sind die EN-Regler auch mit einer Dämmschale lieferbar. Für höhere akustische Anforderungen kann der Schalldämpfer TX zusätzlich eingesetzt werden.



### Hinweise und Informationen zum EN-Ex:

- Die EN-Ex-Zusatzbedienungs- und Montageanleitung, Druckschrift-Nr. E016EA3 wird mit dem Gerät mitgeliefert und ist vor der Montage zu lesen und zu beachten.
- Die Zertifizierung gilt nur für die Konstantvolumenstrom-Ausführung, EN-Ex-Regler sind *nicht* mit motorischer Verstellung lieferbar oder nachrüstbar.
- Die Erdungsklemmen der EN-Ex-Geräte sind mit dem Potentialausgleich zu verbinden.

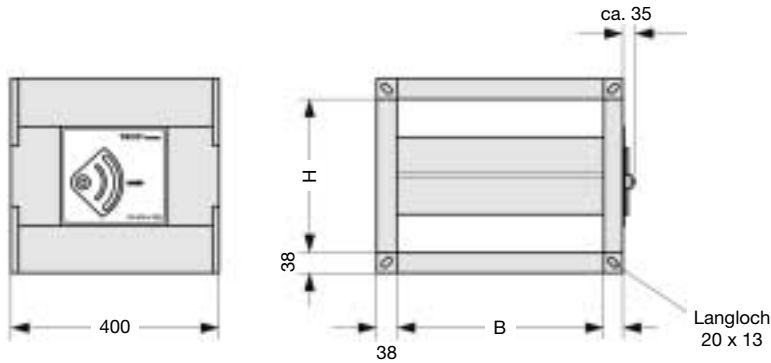
#### Technische Daten

- Betriebstemperatur 10 bis 50 °C
- Differenzdruckbereich von 50 bis 1000 Pa
- Sonstige technische und akustische Daten siehe EN-Standard-Druckschrift 5/9.1/D/...

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz  
 D-47504 Neukirchen-Vluyn  
 Telefon +49(0)28 45/2 02-0  
 Telefax +49(0)28 45/2 02-2 65  
 www.trox.de  
 e-mail trox@trox.de

## Konstant-Volumenstromregler Typ EN-Ex Bedienungsanleitung



Strömungstechnische Daten					Akustische Daten, Schnellauswahl in dB(A) bei $\Delta p_g = 250$ Pa			
D	l/s	m <sup>3</sup> /h	$\Delta V$ in ± %	$\Delta p_{g, min}$ in Pa	Strömungsgeräusch		Abstrahlgeräusch	
					ohne Schall- dämpfer	mit Schall- dämpfer TX	ohne Dämm- schale	mit Dämm- schale
200 x 100	40	144	13	50	40	24	31	24
	100	360	7	50	47	36	38	31
	160	576	5	50	52	43	43	36
300 x 100	65	234	13	50	43	26	34	27
	163	587	7	50	50	38	41	34
	260	936	5	50	54	46	45	38
300 x 150	105	378	13	50	46	29	36	29
	263	947	7	50	52	41	42	35
	420	1512	5	50	57	48	47	40
300 x 200	130	468	13	50	51	30	39	32
	325	1170	7	50	56	41	44	37
	520	1872	5	50	59	47	47	40
400 x 200	210	756	13	50	50	31	38	31
	525	1890	7	50	55	41	43	36
	840	3024	5	50	58	48	46	39
500 x 200	230	828	13	50	48	29	36	29
	575	2070	7	50	53	40	41	34
	920	3312	5	50	56	46	44	37
600 x 200	255	918	13	50	46	29	34	27
	638	2297	7	50	51	40	39	32
	1020	3672	5	50	55	46	43	36
400 x 250	220	792	13	50	52	31	39	32
	550	1980	7	50	56	42	43	36
	880	3168	5	50	59	48	46	39
500 x 250	300	1080	13	50	51	31	38	31
	750	2700	7	50	56	42	43	36
	1200	4320	5	50	59	48	46	39
600 x 250	320	1152	13	50	49	30	36	29
	800	2880	7	50	54	41	41	34
	1280	4608	5	50	58	48	45	38

Strömungstechnische Daten					Akustische Daten, Schnellauswahl in dB(A) bei $\Delta p_g = 250$ Pa			
D	l/s	m <sup>3</sup> /h	$\Delta V$ in ± %	$\Delta p_{g, min}$ in Pa	Strömungsgeräusch		Abstrahlgeräusch	
					ohne Schall- dämpfer	mit Schall- dämpfer TX	ohne Dämm- schale	mit Dämm- schale
400 x 300	315	1134	13	50	55	34	42	35
	788	2837	7	50	60	45	47	40
	1260	4536	5	50	63	51	50	43
500 x 300	375	1350	13	50	53	33	40	33
	938	3377	7	50	58	43	45	38
	1500	5400	5	50	61	50	48	41
600 x 300	420	1512	13	50	51	32	38	31
	1050	3780	7	50	56	42	43	36
	1680	6048	5	50	59	49	46	39
400 x 400	420	1512	13	50	58	37	45	38
	1050	3780	7	50	63	47	50	43
	1680	6048	5	50	66	54	53	46
500 x 400	460	1656	13	50	56	35	42	35
	1150	4140	7	50	61	45	47	40
	1840	6624	5	50	64	52	50	43
600 x 400	510	1836	13	50	54	33	40	33
	1275	4590	7	50	59	44	45	38
	2040	7344	5	50	62	50	48	41
500 x 500	600	2160	13	50	59	38	45	38
	1500	5400	7	50	64	48	50	43
	2400	8640	5	50	67	55	53	46
600 x 500	640	2304	13	50	57	36	43	36
	1600	5760	7	50	62	46	48	41
	2560	9216	5	50	65	53	51	44
600 x 600	840	3024	13	50	60	39	45	38
	2100	7560	7	50	65	49	50	43
	3360	12096	5	50	68	56	53	46

### Bestellschlüssel

