

VVS-REGELGERÄT SERIE  
TA-SILENZIO

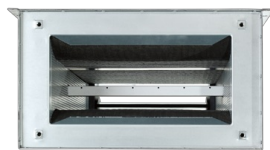


**EASYREGLER,  
COMPACTREGLER**

Easyregler, Compactregler

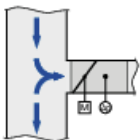


TROX UNIVERSAL Regler,  
TROX LABCONTROL Regler



**BEIDSEITIG  
RECHTECKIGER  
ANSCHLUSS**

Beidseitig rechteckiger  
Anschluss



**BELIEBIGE  
ANSTRÖMBEDINGUNGEN**

Anströmempfindlich



**GEPRÜFT NACH VDI 6022**

Geprüft nach VDI 6022

## SERIE TA-SILENZIO

**FÜR HOHE AKUSTISCHE ANFORDERUNGEN BEI  
NIEDRIGEN LUFTGESCHWINDIGKEITEN IM  
ABLUFTBEREICH**

Rechteckige Volumenstromregelgeräte für Abluftsysteme mit variablen Volumenströmen in Gebäuden mit hohen akustischen Komfortkriterien und niedrigen Luftgeschwindigkeiten

- Hochwirksamer, integrierter Schalldämpfer
- Optimierte für Strömungsgeschwindigkeiten von 0,7 – 7 m/s
- Hohe Regelgenauigkeit bei beliebigen Anströmbedingungen
- Kompakte Bauform mit beidseitigem Rechteckanschluss
- Elektronische Regelkomponenten für unterschiedliche Anwendungen (Easy, Compact, Universal und LABCONTROL)
- Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, bis Klasse 4
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Dämmschale zur Reduzierung von Abstrahlgeräuschen
- Zusatzschalldämpfer Serie TS zur Reduzierung von Strömungsgeräuschen

---

## Anwendung

- Rechteckige VVS-Regelgeräte für den Einsatz in raumlufttechnischen Anlagen (RLT-Anlagen)
- Für Regel-, Drossel- und Absperraufgaben im Abluftbereich bei hohen akustischen Anforderungen und niedrigen Luftgeschwindigkeiten
- Integrierter Schalldämpfer
- Volumenstromregelung im geschlossenen Regelkreis mit Hilfsenergie
- Für variable oder konstante Volumenstromsysteme
- Absperrung durch kundenseitige Zwangsschaltung
- Mit geeigneten Regelkomponenten auch zur Druckregelung einsetzbar

## Besondere Merkmale

- Hygienisch getestet und zertifiziert
- Direkter Anschluss der Luftleitung
- Werkseitige Einstellung oder Programmierung und lufttechnische Prüfung
- Einstellung und nachträgliche Parametrierung an der Regelkomponente möglich, eventuell separates Einstellgerät erforderlich

## Nenngrößen

- 125, 160, 200, 250, 315

## Varianten

- TA-Silenzio: Abluftgerät
- TA-Silenzio-D: Abluftgerät mit Dämmschale
- Geräte mit Dämmschale und/oder einem Zusatzschalldämpfer Serie TS für besonders hohe akustische Anforderungen
- Nachrüsten der Dämmschale nicht möglich

## Bauteile und Eigenschaften

- Inbetriebnahmebereites Gerät, bestehend aus mechanischen Bauteilen und Regelkomponenten
- Mittelwert bildender Wirkdrucksensor zur Luftstrommessung
- Regelklappe
- Integrierter Schalldämpfer
- Regelkomponenten werkseitig montiert, verschlachtet und verdrahtet
- Jedes Gerät werkseitig auf speziellem lufttechnischem Prüfstand geprüft
- Dokumentation der Daten mit einer Prüfplakette oder einer Volumenstromskala auf dem Gerät
- Hohe Regelgenauigkeit der eingestellten Volumenströme bei beliebigen Anströmbedingungen

## Anbauteile

- Easyregler: kompakte Baueinheit mit Einstellpotentiometern
- Compactregler: kompakte Baueinheit aus Regler,
- Wirkdrucktransmitter und Stellantrieb
- Universalregler: Regler, Wirkdrucktransmitter und Stellantriebe für spezielle Anwendungen
- LABCONTROL: Regelkomponenten für Luft-Management-Systeme

## Ergänzende Produkte

- Zusatzschalldämpfer Serie TS

## Konstruktionsmerkmale

- Rechteckiges Gehäuse
- Auswechselbare Dichtungselemente
- Beidseitiger Anschluss geeignet für Luftleitungsprofile
- Position der Regelklappe von außen an der Achse erkennbar
- Thermisch und akustisch wirksame Auskleidung

## Materialien und Oberflächen

- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- Regelklappe und Wirkdrucksensor aus Aluminiumprofilen
- Auskleidung aus Mineralwolle
- Gleitlager aus Kunststoff

## Variante Dämmschale (-D)

- Dämmschale aus verzinktem Stahlblech
- Auskleidung aus Mineralwolle
- Körperschallisolierung aus Gummielementen

## Mineralwolle

- Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Gesundheitlich unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit nach deutscher Gefahrstoffverordnung und Anmerkung Q der europäischen Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Durch aufkaschiertes Glasseidengewebe vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum

#### Normen und Richtlinien

Erfüllt die Hygieneanforderungen nach

- EN 16798, Teil 3
- VDI 6022, Blatt 1
- DIN 1946, Teil 4
- Weitere Normen, Richtlinien gemäß Hygienezertifikat

#### Gehäuse-Leckluftstrom

- EN 1751, Klasse C

#### Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe

- EN 1751, Klasse 4
- DIN 1946, Teil 4, erfüllt die erhöhten Anforderungen der an den zulässigen Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe

#### Instandhaltung

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt

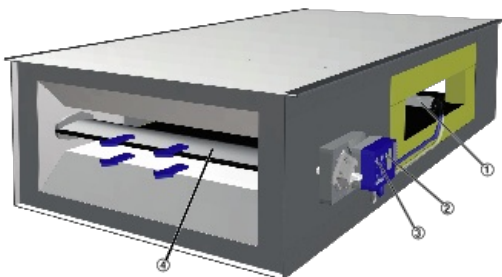
## TECHNISCHE INFORMATION

FUNKTION, Technische Daten, Schnellauslegung, AUSSCHREIBUNGSTEXT, BESTELLSCHLÜSSEL, PRODUKTBEZIEHUNGEN



Zur Messung des Volumenstroms enthält das VVS-Regelgerät einen Wirkdrucksensor. Die Regelkomponenten (Anbauteile) umfassen einen Wirkdrucktransmitter zur Umformung des Wirkdrucks in ein elektrisches Signal, einen Regler und einen Stellantrieb, als Easyregler, Compactregler oder als Einzelkomponenten (Universal). Der Sollwert kommt in den meisten Anwendungsfällen von einem Raumtemperaturregler. Der Regler vergleicht den Istwert mit dem Sollwert und verändert bei Abweichungen das Führungssignal des Stellantriebs. Ein integrierter Schalldämpfer reduziert die durch die Drosselung entstehenden Geräusche.

#### Schematische Darstellung TA-Silenzio



- ① Wirkdrucksensor
- ② Kontrollleuchte
- ③ Regelkomponenten, z. B. Easyregler
- ④ Regelklappe mit Dichtung

Nenngrößen	125 – 315
Volumenstrombereich	27 – 1093 l/s oder 95 – 3937 m³/h
Volumenstromregelbereich (Regler mit dynamischer Wirkdruckmessung)	Ca. 10 – 100 % vom Nennvolumenstrom
Mindestdruckdifferenz	Bis zu 109 Pa (ohne Zusatzschalldämpfer)
Maximal zulässige Druckdifferenz	1000 Pa
Betriebstemperatur	10 – 50 °C

Die Schnellauslegung gibt einen guten Überblick über die Mindestdruckdifferenzen, die Volumenstromgenauigkeit und die zu erwartenden Schalldruckpegel im Raum. Zwischen angegebenen Werten darf linear interpoliert werden. Die Schalleistungspegel zur Berechnung der Schalldruckpegel wurden im TROX Labor nach DIN EN ISO 5135 gemessen – siehe hierzu "Grundlagen und Definitionen". Zu exakten Ergebnissen und Spektraldaten für alle Regelkomponenten führt die Auslegung mit unserem Auslegungsprogramm Easy Product Finder. Die Auswahl der Nenngröße erfolgt zunächst nach den gegebenen Volumenströmen  $q_{vmin}$  und  $q_{vmax}$ .

#### Volumenstrombereiche und Mindestdruckdifferenzen

Die Mindestdruckdifferenz der VVS-Regelgeräte ist eine wichtige Größe zur Planung des Luftleitungsnetzes und zur Dimensionierung des Ventilators einschließlich der Drehzahlsteuerung. Es muss sichergestellt sein, dass unter allen Betriebsbedingungen an allen Regelgeräten eine ausreichende Druckdifferenz über dem jeweiligen Regler ( $\Delta p_{stat,min}$ ) ansteht. Der Messpunkt oder die Messpunkte für die Drehzahlsteuerung des Ventilators sind dementsprechend auszuwählen. Die Volumenstrombereiche von VVS-Regelgeräten sind von der Nenngröße und von der verwendeten Regelkomponente (Anbauteil) abhängig.

#### Volumenstrombereiche und Mindestdruckdifferenzen

Regelkomponente dynamisches Messprinzip – Easy (Potentiometer)

Anbauteil: Easy

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	$\Delta p_{stat,min}$ [Pa]		$\Delta q_v$ [±%]
			①	②	
125	27	95	2	3	8
125	79	283	13	23	6
125	131	472	35	63	5
125	183	660	68	123	4
160	42	150	2	3	8
160	124	447	11	21	6
160	207	745	30	58	5
160	289	1042	58	113	4
200	60	213	2	3	9
200	176	634	12	26	6
200	293	1056	32	71	5
200	410	1477	62	138	5
250	75	269	2	3	9
250	223	801	13	23	6
250	371	1334	34	62	5
250	518	1866	66	121	5
315	126	452	2	3	9
315	375	1349	13	20	6
315	624	2245	36	56	5
315	872	3142	70	108	5

① Grundgerät

② Grundgerät mit Zusatzschalldämpfer TS

Volumenstrombereiche und Mindestdruckdifferenzen  
 Regelkomponente dynamisches Messprinzip –  $q_v$  erweitert  
 Anbauteile: BC0, BL0, BM0, BM0-J6

NG	$q_v$ [l/s]	$q_v$ [m³/h]	$\Delta p_{stmin}$ [Pa]		$\Delta q_v$ [±%]
			①	②	
125	27	95	2	3	8
125	94	339	18	33	5
125	162	584	53	97	5
125	230	828	106	194	4
160	42	150	2	3	8
160	149	535	16	30	5
160	256	920	45	88	5
160	362	1305	90	177	4
200	60	213	2	3	9
200	211	759	17	37	6
200	363	1305	49	108	5
200	514	1851	98	216	5
250	75	269	2	3	9
250	266	959	18	32	6
250	458	1649	52	95	5
250	649	2338	103	190	5
315	126	452	2	3	9
315	448	1614	19	29	6
315	771	2775	55	85	5
315	1093	3937	109	170	5

① Grundgerät

② Grundgerät mit Zusatzschalldämpfer TS

Volumenstrombereiche und Mindestdruckdifferenzen  
 Regelkomponente dynamisches Messprinzip – q<sub>v</sub> Standard  
 Anbauteile: BUDN, BUDNF, LN0, LK0, XB0, XB4, (B13 \*, B1B \*)

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	Δpstmin [Pa]		Δqv [±%]
			①	②	
125	27	95	2	3	8
125	81	292	14	25	6
125	136	488	37	68	5
125	190	684	73	133	4
160	42	150	2	3	8
160	128	460	12	22	6
160	214	770	32	62	5
160	300	1080	62	121	4
200	60	213	2	3	9
200	181	652	13	27	6
200	303	1092	34	76	5
200	425	1531	67	148	5
250	75	269	2	3	9
250	229	824	13	24	6
250	383	1379	36	66	5
250	537	1934	71	130	5
315	126	452	2	3	9
315	385	1387	14	22	6
315	645	2322	38	59	5
315	904	3257	75	116	5

① Grundgerät

② Grundgerät mit Zusatzschalldämpfer TS

\* auslaufende Regelkomponente

Volumenstrombereiche und Mindestdruckdifferenzen

Regelkomponente statisches Messprinzip

Anbauteile: BUSN, BUSNF, BUSS, XD0, XD4, TUN, TUNF, TUS, TUSD, ELAB, (BP3 \*, BPG \*, BPB \*, BB3 \*, BBB \*)

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	Δpstmin [Pa]		Δqv [±%]
			①	②	
125	27	95	2	3	8
125	81	292	14	25	6
125	136	488	37	68	5
125	190	685	73	133	4
160	42	150	2	3	8
160	128	460	12	22	6
160	214	770	32	62	5
160	300	1080	62	121	4
200	60	213	2	3	9
200	181	652	13	27	6
200	303	1092	34	76	5
200	425	1531	67	148	5
250	75	269	2	3	9
250	229	824	13	24	6
250	383	1379	36	66	5
250	537	1934	71	130	5
315	126	452	2	3	9
315	385	1387	14	22	6
315	645	2322	38	59	5
315	904	3257	75	116	5

① Grundgerät

② Grundgerät mit Zusatzschalldämpfer TS

\* auslaufende Regelkomponente



Schnellauslegungstabelle Schalldruckpegel

In der Schnellauslegung sind praxisingerechte Dämpfungs- und Dämmungswerte (Systemdämpfung) in den Tabellen berücksichtigt. Liegt der Schalldruckpegel über dem zulässigen Wert, sind ein größeres Volumenstromregelgerät und/oder ein Schalldämpfer bzw. eine Dämmschale erforderlich. Weitere Informationen zu den akustischen Daten sind den Grundlagen und Definitionen zu entnehmen.

Schnellauslegungstabelle Strömungsgeräusch L<sub>PA</sub>  
 Regler inklusive Schalldämpfervarianten  
 (gesamter Volumenstrombereich der Serie)

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	150 Pa		500 Pa	
			①	②	①	②
125	27	95	< 15	< 15	20	< 15
125	94	339	27	17	34	23
125	162	584	33	24	39	29
125	230	828	35	n.V.	41	33
160	42	150	15	< 15	21	< 15
160	149	535	29	19	35	24
160	256	920	32	24	38	28
160	362	1305	34	n.V.	41	30
200	60	213	< 15	< 15	20	< 15
200	211	759	25	< 15	31	19
200	363	1305	29	20	35	24
200	514	1851	31	n.V.	37	28
250	75	269	< 15	< 15	20	< 15
250	266	959	25	< 15	31	19
250	458	1649	28	18	34	23
250	649	2338	31	n.V.	37	26
315	126	452	16	< 15	22	< 15
315	448	1614	24	< 15	30	18
315	771	2775	28	19	34	22
315	1093	3937	30	n.V.	36	26

Strömungsgeräusch L<sub>PA</sub> [dB(A)] bei statischer Druckdifferenz Δ<sub>pst</sub> von 150 bzw. 500 Pa

① Grundgerät

② Grundgerät mit Zusatzschalldämpfer TS

n.V.: Angegebene statische Druckdifferenz Δ<sub>pst</sub> ist kleiner als Mindestdruckdifferenz Δ<sub>pst min</sub>.

Schnellauslegungstabelle Abstrahlgeräusch L<sub>PA</sub>  
 Regler inklusive Dämmschalenvariante  
 (gesamter Volumenstrombereich der Serie)

NG	qv [l/s]	qv [m³/h]	150 Pa		500 Pa	
			①	②	①	②
125	27	95	< 15	< 15	16	< 15
125	94	339	23	22	31	28
125	162	584	29	30	37	36
125	230	828	33	34	41	40
160	42	150	< 15	< 15	20	15
160	149	535	27	26	34	32
160	256	920	33	33	40	39
160	362	1305	37	38	44	44
200	60	213	< 15	< 15	20	< 15
200	211	759	27	25	34	31
200	363	1305	33	32	40	38
200	514	1851	37	37	44	43
250	75	269	< 15	< 15	21	< 15
250	266	959	28	25	35	31
250	458	1649	34	33	41	39
250	649	2338	38	37	45	43
315	126	452	17	< 15	25	18
315	448	1614	32	30	39	35
315	771	2775	38	37	45	43
315	1093	3937	42	42	49	47

Abstrahlgeräusch L<sub>PA</sub> [dB(A)] bei statischer Druckdifferenz Δ<sub>pst</sub> von 150 bzw. 500 Pa

① Grundgerät

② Grundgerät mit Dämmschale

Hinweis:

Angaben zum Abstrahlgeräusch für Kombinationen aus Grundgerät sowie optionaler Dämmschale und Zusatzschalldämpfer können mit dem Auslegungsprogramm Easy Product Finder ermittelt werden.

## Ausschreibungstext

VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable und konstante Volumenstromsysteme mit hohen akustischen Anforderungen, für Abluft, in 5 Nenngrößen. Hohe Regelgenauigkeit der eingestellten Volumenströme bei beliebigen Anströmbedingungen. Inbetriebnahmebereites Gerät, bestehend aus den mechanischen Bauteilen und den elektronischen Regelkomponenten. Geräte enthalten einen Mittelwert bildenden Wirkdrucksensor zur Volumenstrommessung, eine Regelklappe und einen integrierten Schalldämpfer. Regelkomponenten werkseitig montiert, verschlachtet und verdrahtet. Wirkdrucksensor mit Messbohrungen 3 mm, dadurch unempfindlich gegen Verschmutzung. Ventilator- und raumseitig geeignet zum Anbau von Luftleitungsprofilen. Gehäuse mit akustisch und thermisch wirksamer Auskleidung. Position der Regelklappe von außen durch die Achsform erkennbar. Regelklappe bei Auslieferung geöffnet, dadurch Luftströmung auch ohne Regelfunktion gegeben; ausgenommen Varianten mit definierter Sicherheitsstellung NC. Erfüllt die Hygieneanforderungen nach VDI 6022, DIN 1946, Teil 4, sowie EN 13779 und VDI 3803.

## Besondere Merkmale

- Hygienisch getestet und zertifiziert
- Direkter Anschluss der Luftleitung
- Werkseitige Einstellung oder Programmierung und lufttechnische Prüfung
- Einstellung und nachträgliche Parametrierung an der Regelkomponente möglich, eventuell separates Einstellgerät erforderlich

## Besondere Merkmale

- Hygienisch getestet und zertifiziert
- Direkter Anschluss der Luftleitung
- Werkseitige Einstellung oder Programmierung und lufttechnische Prüfung
- Einstellung und nachträgliche Parametrierung an der Regelkomponente möglich, eventuell separates Einstellgerät erforderlich

## Materialien und Oberflächen

- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- Regelklappe und Wirkdrucksensor aus Aluminiumprofilen
- Auskleidung aus Mineralwolle
- Gleitlager aus Kunststoff

## Mineralwolle:

- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Gesundheitlich unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit nach deutscher Gefahrstoffverordnung und Anmerkung Q der europäischen Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Durch aufkaschiertes Glasseidengewebe vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum

## Anschlussausführung

- Beidseitig mit Flansch
- Ventilator- und raumseitig geeignet zum Anbau von Luftleitungsprofilen

## Technische Daten

- Nenngrößen: 125 – 315
- Volumenstrombereich: 27 – 872 l/s oder 95 – 3142 m<sup>3</sup>/h
- Mindestdruckdifferenz: Bis zu 109 Pa (ohne Zusatzschalldämpfer)
- Maximal zulässige Druckdifferenz: 1000 Pa
- Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, Klasse 4. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C

## Gleichwertigkeitskriterien

- Hygiene-Konformitätserklärung nach VDI 6022, Blatt 1 (01/2018), ÖNORM H 6020 (02/2007) und ÖNORM H 6021 (09/2003)
- Einstellung der Volumenströme ohne Einstellgerät über q<sub>vmin</sub>- und q<sub>vmax</sub>-Potentiometer
- Elektrische Anschlüsse mit Schraubklemmen, keine zusätzlichen Klemmdosen erforderlich
- Jeder Volumenstromregler werkseitig auf lufttechnischem Prüfstand geprüft und mit Plakette am Regler bescheinigt
- Keine Anströmlängen notwendig
- Akustische Daten ermittelt nach ÖNORM EN ISO 5135:1999
- Maximale Regelabweichung 5 % bei q<sub>vmax</sub>, ohne Anströmlänge

## Ausschreibungstext Anbauteil

- Variable Volumenstromregelung mit elektronischem Easyregler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und einem Istwertsignal zur Einbindung in Gebäudeleittechnik.
- Versorgungsspannung 24 V AC/DC
- Signalspannungen 0 – 10 V DC
- Mit externen, potentialfreien Schaltern mögliche Zwangssteuerungen: ZU, AUF, q<sub>vmin</sub> und q<sub>vmax</sub>

- Potentiometer mit Prozentskalen zur Einstellung der Volumenströme  $q_{vmin}$  und  $q_{vmax}$
- Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen, dadurch vereinfachte Inbetriebnahme und nachträgliche Verstellung
- Volumenstromregelbereich ca. 10 – 100 % vom Nennvolumenstrom
- Von außen gut sichtbare Kontrollleuchte zur Signalisierung der Funktionen: ausgeregelt, nicht ausgeregelt und Spannungsausfall
- Elektrische Anschlüsse mit Schraubklemmen
- Klemmen zum Anschluss der Versorgungsspannung doppelt, zur einfachen Weitergabe der Spannung an den nächsten
- Regler

Auslegungsdaten

- $q_v$  \_\_\_\_\_ [m<sup>3</sup>/h]
- $\Delta p_{st}$  \_\_\_\_\_ [Pa]

Strömungsgeräusch

- $L_{PA}$  \_\_\_\_\_ [dB(A)]

Abstrahlgeräusch

- $L_{PA}$  \_\_\_\_\_ [dB(A)]

Bestellschlüssel Volumenstromregelung (mit Anbauteil Easy)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	Easy
1		2		3		4

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne

D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

- 125
- 160
- 200
- 250
- 315

4 Anbauteile (Regelkomponente)

Easy Volumenstromregler, dynamisch, Schnittstelle Analog, Einstellung  $q_{vmin}$  und  $q_{vmax}$  mit Potentiometern

Bestellbeispiel: TA-Silenzio/125/Easy

Dämmschale ohne  
Nenngröße 125

Anbauteile (Regelkomponente) Easy Volumenstromregler, dynamisch, Einstellung  $q_{vmin}$  und  $q_{vmax}$  mit Potentiometern

Bestellschlüssel Volumenstromregelung (mit Anbauteil VARYCONTROL)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	XD4	/	V	0	/	400 – 1200 [m <sup>3</sup> /h]	/	NO
1		2		3		4		6	7		8		9

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne

D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

- 125

160  
200  
250  
315

4 Anbauteile (Regelkomponente)  
Zum Beispiel  
BC0 Compactregler  
XD4 Universalregler (VARYCONTROL)

6 Betriebsart  
F Festwert (ein Sollwert)  
V variabel (Sollwertbereich)

7 Signalspannungsbereich  
Für das Istwert- und Sollwertsignal  
0 0 – 10 V DC  
2 2 – 10 V DC

8 Betriebswerte zur werkseitigen Einstellung  
Volumenströme [m<sup>3</sup>/h oder l/s]  
q<sub>v,konst.</sub> (bei Betriebsart F)  
q<sub>v,min</sub> – q<sub>v,max</sub> (bei Betriebsart V)

9 Klappenstellung  
Nur Federrücklaufantriebe  
NO stromlos AUF  
NC stromlos ZU

Bestellbeispiel: TA-Silenzio/250/BC0/V0/500–1500 m<sup>3</sup>/h

<b>Dämmschale</b>	ohne
<b>Nenngröße</b>	250
<b>Anbauteile (Regelkomponente)</b>	Compactregler
<b>Betriebsart</b>	variabel
<b>Signalspannungsbereich</b>	0 – 10 V DC
<b>Betriebswerte</b>	q <sub>v,min</sub> = 500 m <sup>3</sup> /h q <sub>v,max</sub> = 1500 m <sup>3</sup> /h

Bestellschlüssel Volumenstromregelung (mit Anbauteil TROX UNIVERSAL)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	TUNF	/	RE	/	M	/	0	/	ULZ	/	...	/	NC
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne  
D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

125  
160  
200  
250  
315

4 Anbauteile (Regelkomponente)

Regler TROX UNIVERSAL mit  
TUN Stellantrieb (150 s)  
TUNF Federrücklaufantrieb (150 s)  
TUS schnelllaufender Stellantrieb (3 s)  
TUSD schnelllaufender Stellantrieb (3 s), mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD)

5 Gerätefunktion

Raumregelung  
RE Abluftregelung (Room Exhaust)

6 Volumenstromvorgabe

M Master (RMF-Funktion)  
S Slave  
F Festwertregler

7 Signalspannungsbereich

0 0 – 10 V DC  
2 2 – 10 V DC

8 Erweiterung der Anbauteile

Option 1: Stromversorgung  
Keine Eintragung: 24 V AC/DC  
T EM-TRF für 230 V AC  
U EM-TRF-USV für 230 V AC, bietet unterbrechungsfreie Stromversorgung

Option 2: digitale Kommunikationsschnittstelle

Keine Eintragung: ohne  
L EM-LON für LonWorks FTT-10A  
B EM-BAC-MOD-01 für BACnet MS/TP  
M EM-BAC-MOD-01 für Modbus RTU  
I EM-IP für BACnet IP, Modbus IP und Webserver  
R EM-IP mit Echtzeituhr

Option 3: automatischer Nullpunktabgleich

Keine Eintragung: ohne  
Z EM-AUTOZERO mit Magnetventil

9 Betriebswerte zur werkseitigen Einstellung

Volumenströme [m<sup>3</sup>/h oder l/s], Druck [Pa]

Master (RMF-Funktion):

q<sub>vmin</sub>: minimaler Volumenstrom (Raumwert)  
q<sub>vmax</sub>: maximaler Volumenstrom (Raumwert)  
q<sub>vkonzst\_Zu</sub>: konstante Zuluft (Raumwert)  
q<sub>vkonzst\_Ab</sub>: konstante Abluft (Raumwert)  
q<sub>vDif</sub>: Differenz Zuluft-Abluft (Raumwert)

Festwert

q<sub>vkonst</sub>: Konstantvolumenstrom

Slave

Keine Eintragung notwendig

10 Klappenstellung

Nur Federrücklaufantriebe

NO Stromlos AUF

NC Stromlos ZU

Ergänzende Produkte

Raumbedieneinheit

BE-LCD 40-Zeichen-Display

Bestellbeispiel: TA-Silenzio-D/315/TUN/RE/S/0/Z

<b>Dämmschale</b>	mit
<b>Nenngröße</b>	315
<b>Anbauteile (Regelkomponente)</b>	Regler TROX UNIVERSAL, statischer Transmitter, langsamlaufender Stellantrieb
<b>Gerätefunktion</b>	Abluftregelung
<b>Volumenstromvorgabe</b>	Slave
<b>Spannungsbereich</b>	0 – 10 V DC
<b>Erweiterung der Anbauteile</b>	mit Erweiterungsmodul EM-AUTOZERO, Magnetventil für automatischen Nullpunktgleich der Messtelle
<b>Betriebswerte</b>	keine (Slave)

Bestellschlüssel Druckregelung (mit Anbauteil VARYCONTROL)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	XF4	/	PRE	/	V	0	/	30 – 60 [Pa]	/	NO
1		2		3		4		5		6	7		8		9

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne

D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

125

160

200

250

315

4 Anbauteile (Regelkomponente)

Zum Beispiel

XF0 Compactregler Kanaldruck

XF4 Universalregler Kanaldruck (VARYCONTROL)

5 Gerätefunktion/Einbauort

PDE Kanaldruckregelung Abluft

PRE Raumdruckregelung Abluft

6 Betriebsart

F Festwert (ein Sollwert)

V variabel Sollwertbereich

7 Signalspannungsbereich

Für das Istwert- und Sollwertsignal

0 0 – 10 V DC

2 2 – 10 V DC

8 Betriebswerte zur werkseitigen Einstellung

Bei Kanaldruckregelung Differenzdruck [Pa] immer als Absolutwert ohne Vorzeichen.

$\Delta p_{\text{konst.}}$  (bei Betriebsart F)

$\Delta p_{\text{min}} - \Delta p_{\text{max}}$  (bei Betriebsart V)

9 Klappenstellung

Nur Federrücklaufantriebe

NO stromlos AUF

NC stromlos ZU

Bestellbeispiel: TA-Silenzio/250/PDE/XF4/F2/500 Pa/NO

<b>Dämmschale</b>	ohne
<b>Nenngröße</b>	250
<b>Anbauteile (Regelkomponente)</b>	VARYCONTROL Universalregler Kanaldruck, Schnittstelle Analog mit Sicherheitsstellung und Display
<b>Gerätefunktion</b>	Kanaldruckregelung Abluft
<b>Betriebsart</b>	Festwert
<b>Signalspannungsbereich</b>	2 – 10 V
<b>Betriebswert</b>	$\Delta p_{\text{konst.}} = 500 \text{ Pa}$
<b>Klappenstellung</b>	stromlos AUF (NO)

Bestellschlüssel Druckregelung (mit Anbauteil TROX UNIVERSAL)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	TUNF	/	PRE	/	MFP	/	0	/	ULZ	/	...	/	NC
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne

D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

125

160

200

250

315

4 Anbauteile (Regelkomponente)

Regler TROX UNIVERSAL mit

TUN Stellantrieb (150 s)

TUNF Federrücklaufantrieb (150 s)

TUS schnelllaufender Stellantrieb (3 s)

TUSD schnelllaufender Stellantrieb (3 s), mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD)

5 Gerätefunktion

Druckregelung

PRE Raumdruckregelung Abluft

PDE Kanaldruckregelung Abluft

6 Differenzdruckvorgabe

MFP Master, Konstantdruckregelung

MVP Master, variable Druckregelung

SFP Slave, Konstantdruckregelung

SVP Slave, variable Druckregelung

7 Signalspannungsbereich

0 0 – 10 V DC

2 2 – 10 V DC

8 Erweiterung der Anbauteile

Option 1: Stromversorgung

Keine Eintragung: 24 V AC/DC

T EM-TRF für 230 V AC

U EM-TRF-USV für 230 V AC, bietet unterbrechungsfreie Stromversorgung

Option 2: Digitale Kommunikationsschnittstelle

Keine Eintragung: ohne

L EM-LON für LonWorks FTT-10A

B EM-BAC-MOD-01 für BACnet MS/TP

M EM-BAC-MOD-01 für Modbus RTU

I EM-IP für BACnet IP, Modbus IP und Webserver

R EM-IP mit Echtzeituhr

Option 3: Volumenstrommessung

Keine Eintragung: ohne

V EM-V Volumenstrommessung für Druckregelung

Option 4: automatischer Nullpunktabgleich

Keine Eintragung: ohne

Z EM-AUTOZERO Magnetventil (nur mit V)

9 Betriebswerte zur werkseitigen Einstellung



Druck [Pa], Volumenstrom [m<sup>3</sup>/h oder l/s] Slave SVP

$\Delta p_{\min}$ : minimaler Differenzdruck

$\Delta p_{\max}$ : maximaler Differenzdruck

SFP

$\Delta p_{\text{konst}}$ : Konstantdifferenzdruck

Master MFP und MVP - wie Slave, jedoch zusätzlich:

$q_{v\min}$ : minimaler Volumenstrom (Raumwert)

$q_{v\max}$ : maximaler Volumenstrom (Raumwert)

$q_{v\text{konst\_Zu}}$ : konstante Zuluft (Raumwert)

$q_{v\text{konst\_Ab}}$ : konstante Abluft (Raumwert)

$q_{v\text{Diff}}$ : Differenz Zuluft-Abluft (Raumwert)

10 Klappenstellung

Nur Federrücklaufantriebe

NO Stromlos AUF

NC Stromlos ZU

Ergänzende Produkte

Raumbedieneinheit

BE-LCD 40-Zeichen-Display

Differenzdrucktransmitter für Raum- oder Kanaldruckregelung gesondert bestellen z. B.

PT-699 für Raumdruckregelung

PT-699-DUCT für Kanaldruckregelung, inklusive Schlauch und Messnippel

Bestellbeispiel: TA-Silenzio-D/315/TUS/PRE/MVP/2/V/10 Pa/30 Pa/750 m³/h/2500 m³/h/0/0/100 m³/h

<b>Dämmschale</b>	mit
<b>Nenngröße</b>	315
<b>Anbauteile (Regelkomponente)</b>	Regler TROX UNIVERSAL, statischer Transmitter, schnelllaufender Stellantrieb
<b>Gerätefunktion</b>	Raumdruckregelung Abluft
<b>Differenzdruckvorgabe</b>	Master, variable Druckregelung
<b>Signalspannungsbereich</b>	2 – 10 V DC
<b>Erweiterung der Anbauteile</b>	Volumenstrommessung
<b>Betriebswerte</b>	Druckbereich: $\Delta p_{\min} - \Delta p_{\max}$ : 10 – 30 Pa Volumenstrombereich $q_{v\min} - q_{v\max}$ : 750 – 2500 m <sup>3</sup> /h (Raumwerte) konstante Zu-/Abluft $q_{v\text{konst. Zu}} - q_{v\text{konst. Ab}}$ : 0 m <sup>3</sup> /h (Raumwerte) Zuluft-/Abluft-Differenz: $q_{v\text{Diff}}$ : 100 m <sup>3</sup> /h (Raumwert)

Bestellschlüssel Raumregelung (mit Anbauteil EASYLAB)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	ELAB	/	S	/	RE	/	ULZ	/	LAB	/	...
1		2		3		4		5		6		8		9		10

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne

D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

125

160

200

250

315

4 Anbauteile (Regelkomponente)

ELAB EASYLAB Regler TCU3

5 Antriebe

S Schnellläufer (3 s)

SD Schnellläufer (3 s), mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD)

6 Gerätefunktion

Raumregelung

RE Abluftregelung (Room Exhaust)

PC Druckregelung (Pressure Control)

8 Erweiterungen der Anbaugruppe

Option 1: Stromversorgung

Keine Eintragung: 24 V AC/DC

T EM-TRF für 230 V AC

U EM-TRF-USV für 230 V AC, bietet unterbrechungsfreie Stromversorgung

Option 2: Digitale Kommunikationsschnittstelle

Keine Eintragung: ohne

L EM-LON für LonWorks FTT-10A

B EM-BAC-MOD-01 für BACnet MS/TP

M EM-BAC-MOD-01 für Modbus RTU

I EM-IP für BACnet IP, Modbus IP und Webserver

R EM-IP mit Echtzeituhr

Option 3: automatischer Nullpunktgleich

Keine Eintragung: ohne

Z EM-AUTOZERO Magnetventil für automatischen Nullpunktgleich

9 Zusatzfunktionen

Ohne Raum-Management-Funktion

LAB abluftgeführtes System (Laboratorien)

CLR zuluftgeführtes System (Reinräume)

Mit Raum-Management-Funktion

LAB-RMF abluftgeführtes System

CLR-RMF zuluftgeführtes System

10 Betriebswerte zur werkseitigen Einstellung

(nur bei aktivierter Raum-Management-Funktion erforderlich)

Volumenstrom [m<sup>3</sup>/h oder l/s]

Gesamtabluft/-zuluft Raum:

q<sub>v1</sub>: Standardbetrieb

q<sub>v2</sub>: reduzierter Betrieb  
q<sub>v3</sub>: erhöhter Betrieb  
q<sub>v4</sub>: konstante Zuluft  
q<sub>v5</sub>: konstante Abluft  
q<sub>v6</sub>: Differenz Zu-/Abluft  
Δp<sub>soll</sub>: Solldruck (nur bei Druckregelung)

Ergänzende Produkte  
Raumbedieneinheit (nur für Geräte mit RMF)  
BE-LCD 40-Zeichen-Display

Differenzdrucktransmitter bei Gerätefunktion Raumdruckregelung gesondert bestellen, z. B.  
PT-699 Messbereich ±50 Pa oder ±100 Pa  
PT-GB604 Messbereich ±100 Pa

Bestellbeispiel: TA-Silenzio/160/ELAB/SD/RE/IZ/LAB

<b>Dämmschale</b>	ohne
<b>Nenngröße</b>	160
<b>Anbauteile (Regelkomponente)</b>	EASYLAB Regler TCU3
<b>Antrieb</b>	schnelllaufender Stellantrieb (3 s) mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD)
<b>Gerätefunktion</b>	Abluftregelung
<b>Erweiterung der Anbauteile</b>	mit Erweiterungsmodul EM-IPBACnet/Modbus-IP Schnittstelle, Webserver mit Erweiterungsmodul EM-AUTOZERO, Magnetventil für automatischen Nullpunktgleich der Messtelle
<b>Zusatzfunktion</b>	Abluftgeführtes System (Laboratorien) Raum-Management-Funktion deaktiviert
<b>Betriebswerte</b>	nicht erforderlich

Bestellschlüssel Einzelregelung (mit Anbauteil EASYLAB)

TA-Silenzio	-	D	/	200	/	ELAB	/	S	/	EC	-	E0	/	ULZ	/	...
1		2		3		4		5		6		7		8		10

1 Serie

TA-Silenzio VVS-Regelgerät, Abluft

2 Dämmschale

Keine Eintragung: ohne

D mit Dämmschale

3 Nenngröße [mm]

125

160

200

250

315

4 Anbauteile (Regelkomponente)

ELAB EASYLAB Regler TCU3

5 Antriebe

S Schnellläufer (3 s)

SD Schnellläufer (3 s), mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD)

6 Gerätefunktion

Einzelregelung

EC Abluftregler

7 Externe Volumenstromvorgabe

E0 Spannungssignal 0 – 10 V DC

E2 Spannungssignal 2 – 10 V DC

2P kundenseitige Schaltkontakte für 2 Schaltstufen

3P kundenseitige Schaltkontakte für 3 Schaltstufen

F Volumenstrom Festwert, ohne Aufschaltung

8 Erweiterungen der Anbaugruppe

Option 1: Stromversorgung

Keine Eintragung: 24 V AC/DC

T EM-TRF für 230 V AC

U EM-TRF-USV für 230 V AC, bietet unterbrechungsfreie Stromversorgung

Option 2: digitale Kommunikationsschnittstelle

Keine Eintragung: ohne

L EM-LON für LonWorks FTT-10A

B EM-BAC-MOD-01 für BACnet MS/TP

M EM-BAC-MOD-01 für Modbus RTU

I EM-IP für BACnet IP, Modbus IP und Webserver

R EM-IP mit Echtzeituhr

Option 3: automatischer Nullpunktabgleich

Keine Eintragung: ohne

Z EM-AUTOZERO Magnetventil für automatischen Nullpunktabgleich

10 Betriebswerte zur werkseitigen Einstellung

Volumenstrom [m<sup>3</sup>/h oder l/s]

Je nach externer Volumenstromvorgabe

E0, E2: q<sub>vmin</sub>/q<sub>vmax</sub>

2P: q<sub>v1</sub>/q<sub>v2</sub>

3P: q<sub>v1</sub>/q<sub>v2</sub>/q<sub>v3</sub>

F: q<sub>v1</sub>

Bestellbeispiel: TA-Silenzio/200/ELAB/S/EC/E0/300-1000

<b>Dämmschale</b>	ohne
<b>Nenngröße</b>	200
<b>Anbauteile (Regelkomponente)</b>	EASYLAB Regler TCU3
<b>Antrieb</b>	schnellaufender Stellantrieb (3 s)
<b>Gerätefunktion</b>	Abluftregler
<b>Externe Volumenstromvorgabe</b>	Spannungssignal 0 – 10 V DC
<b>Betriebswerte</b>	$q_{vmin} = 300 \text{ m}^3/\text{h}$ / $q_{vmax} = 1000 \text{ m}^3/\text{h}$

#### Anbauteile

[Serie Easy](#)

[Serie Compact, dynamisch](#)

[Serie Compact, statisch](#)

[Serie Universal, dynamisch](#)

[Serie Universal, statisch](#)

#### Ergänzende Produkte

[Serie TS](#)

## Varianten, Anbauteile, Abmessungen und Gewichte, Produktdetails



### TA-Silenzio

- Volumenstromregelgerät zur variablen Abluftvolumenstromregelung

### TA-Silenzio-D

- Volumenstromregelgerät mit Dämmschale zur variablen Abluftvolumenstromregelung
- Für Räume, in denen das Abstrahlgeräusch des Gerätes nicht ausreichend durch eine Zwischendecke gedämmt ist
- Für die ventilatorseitigen Luftleitungen im Bereich des betrachteten Raums sind kundenseitig geeignete Maßnahmen zur Dämmung vorzusehen
- Für eine optimale Lösung sollten kundenseitig auch die raumseitigen Luftleitungen gedämmt werden
- Nachrüsten der Dämmschale nicht möglich

### TA-Silenzio



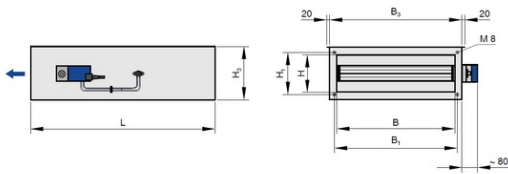
### TA-Silenzio-D



NG	B	H	L	B <sub>1</sub>	B <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	KG
125	198	152	1035	232	300	186	236	17
160	308	152	1035	342	410	186	236	21
200	458	210	1250	492	560	244	281	32
250	598	201	1250	632	700	235	311	41
315	798	252	1250	832	900	286	361	54

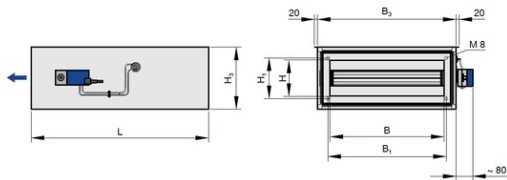
NG	B	H	L	B <sub>1</sub>	B <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	KG
125	198	152	1035	232	380	186	316	32
160	308	152	1035	342	490	186	316	38
200	458	210	1250	492	640	244	361	64
250	598	201	1250	632	780	235	391	72
315	798	252	1250	832	980	286	441	91

Regelgerät ohne Dämmschale (TA-Silenzio)



Hinweise:  
 Gesamtlänge L bezieht sich auf die gesamte Gehäuselänge.  
 Anschlusslänge im montierten Zustand reduziert sich um ca. 24 mm. Siehe Details Luftleitungsprofil.  
 Abgebildete Regelkomponente Serie Easy, Compact.  
 Individuelle Abmessungen siehe Abschnitt Platzbedarf für Inbetriebnahme und Instandhaltung.

Regelgerät mit Dämmschale (TA-Silenzio-D)



Hinweise:  
 Gesamtlänge L bezieht sich auf die gesamte Gehäuselänge.  
 Anschlusslänge im montierten Zustand reduziert sich um ca. 24 mm. Siehe Details Luftleitungsprofil.  
 Abgebildete Regelkomponente Serie Easy, Compact.  
 Individuelle Abmessungen siehe Abschnitt Platzbedarf für Inbetriebnahme und Instandhaltung.



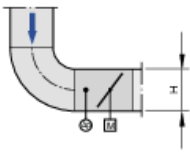
Einbau und Inbetriebnahme

- Lageunabhängig (ausgenommen Geräte mit statischem Wirkdrucktransmitter)
- Bohrungen in der Gehäusefalzkante passend für Gewindestangen M10
- TA-Silenzio-D: Bei Dämmschalenausführung kundenseitig raumseitige Luftleitungen bis an die Dämmschale des Reglers dämmen

Anströmbedingungen

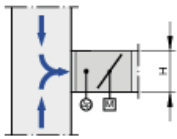
Die Volumenstromgenauigkeit  $\Delta_{qv}$  gilt für beliebige Anströmbedingungen.

Darstellungsbeispiel vertikal



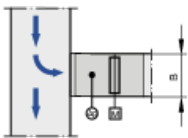
Ein Bogen – ohne zusätzliche gerade Anströmlänge vor dem VVS-Regelgerät – hat keinen nennenswerten Einfluss auf die Volumenstromgenauigkeit  $\Delta_{qv}$ .

Vereinigung von 2 Luftströmen, vertikal



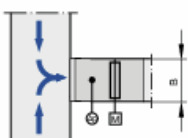
Die angegebene Volumenstromgenauigkeit  $\Delta_{qv}$  wird auch bei direktem Anschluss an die Vereinigung von 2 Luftströmen erreicht.

Darstellungsbeispiel horizontal



Die angegebene Volumenstromgenauigkeit  $\Delta_{qv}$  wird auch bei direktem horizontalen/vertikalem Anschluss an die Abzweigung einer Hauptleitung erreicht.

Vereinigung von 2 Luftströmen, horizontal



Die angegebene Volumenstromgenauigkeit  $\Delta_{qv}$  wird auch bei direktem Anschluss an die Vereinigung von 2 Luftströmen erreicht.

Regelkomponenten VARYCONTROL

Anbauteil	Regelgröße	Schnittstelle	Drucktransmitter	Stellantrieb	Fabrikat
Easyregler, dynamisch					

Anbauteil	Regelgröße	Schnittstelle	Drucktransmitter	Stellantrieb	Fabrikat
Easy	qV	0 – 10 V	integriert	langsamlaufend, integriert	①
<b>Compactregler, dynamisch</b>					
BC0	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	integriert	langsamlaufend, integriert	②
BL0	qV	LonWorks FTT 10-Schnittstelle	integriert	langsamlaufend, integriert	②
BM0	qV	Modbus RTU/BACnet MS/TP	integriert	langsamlaufend, integriert	②
BM0-J6	qV	Modbus RTU/BACnet MS/TP mit RJ12 Steckbuchse (für X-AIRCONTROL)	integriert	langsamlaufend, integriert	②
LN0	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	langsamlaufend, integriert	⑤
LK0	qV	KNX-Schnittstelle	integriert	langsamlaufend, integriert	⑤
XB0	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	langsamlaufend, integriert	③
<b>Compactregler, statisch</b>					
XD0	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	langsamlaufend, integriert	③
XF0	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert, Regelbereich einstellbar 25 – 550 Pa	langsamlaufend, integriert	③
<b>Universalregler, dynamisch</b>					
B13 *	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	langsamlaufend, separat	②
B1B *	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	Federrücklaufantrieb, separat	②
BUDN	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert	langsamlaufend, separat	②
BUDNF	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert	Federrücklaufantrieb, separat	②
XB4	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	Federrücklaufantrieb, separat	③
<b>Universalregler, statisch</b>					
BP3 *	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente	langsamlaufend, separat	②
BPB *	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente	Federrücklaufantrieb, separat	②
BPG *	qV	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente	schnelllaufend, separat	②
BB3 *	qV	2 – 10 V	Einzelkomponente	langsamlaufend, separat	②
BBB *	qV	2 – 10 V	Einzelkomponente	Federrücklaufantrieb, separat	②
BR3 *	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente, 100 Pa	langsamlaufend, separat	②
BRB *	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente, 100 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	②
BRG *	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente, 100 Pa	schnelllaufend, separat	②
BS3 *	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente, 600 Pa	langsamlaufend, separat	②
BSB *	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente, 600 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	②
BSG *	Δp	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus-Schnittstelle	Einzelkomponente, 600 Pa	schnelllaufend, separat	②
BG3 *	Δp	2 – 10 V	Einzelkomponente, 100 Pa	langsamlaufend, separat	②
BGB *	Δp	2 – 10 V	Einzelkomponente, 100 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	②
BH3 *	Δp	2 – 10 V	Einzelkomponente, 600 Pa	langsamlaufend, separat	②

Anbauteil	Regelgröße	Schnittstelle	Drucktransmitter	Stellantrieb	Fabrikat
BHB *	$\Delta p$	2 – 10 V	Einzelkomponente, 600 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	②
BUSN	qv	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert	langsamlaufend, separat	②
BUSNF	qv	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert	Federrücklaufantrieb, separat	②
BUSS	qv	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert	schnelllaufend, separat	②
BUPN	$\Delta p$	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert, Regelbereich einstellbar 25 – 450 Pa	langsamlaufend, separat	②
BUPNF	$\Delta p$	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert, Regelbereich einstellbar 25 – 450 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	②
BURN	$\Delta p$	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert, Regelbereich einstellbar -50 – -10 Pa oder 10 – 50 Pa	langsamlaufend, separat	②
BURNF	$\Delta p$	0 – 10 V oder 2 – 10 V oder MP-Bus oder Modbus RTU oder BACnet MS/TP	integriert, Regelbereich einstellbar -50 – -10 Pa oder 10 – 50 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	②
XD4	qv	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert	Federrücklaufantrieb, separat	③
XF4	$\Delta p$	0 – 10 V oder 2 – 10 V	integriert, Regelbereich einstellbar 25 – 550 Pa	Federrücklaufantrieb, separat	③

\* auslaufende Regelkomponente

qv Volumenstrom

$\Delta p$  Druckdifferenz

① TROX, ② TROX/Belimo, ③ TROX/Gruner, ⑤ Siemens

#### Regelkomponenten TROX UNIVERSAL

Anbauteil	Regelgröße	Schnittstelle	Drucktransmitter	Stellantrieb	Fabrikat
<b>Universalregler, statisch</b>					
TUN	qv, $\Delta p$	TROX Plug&Play Kommunikationssystem und 0 – 10 V oder 2 – 10 V oder mit optionalem Zubehör: LonWorks, Modbus, BACnet, Webserver	qv = integriert, $\Delta p$ = separat	langsamlaufend, separat	①
TUNF	qv, $\Delta p$	TROX Plug&Play Kommunikationssystem und 0 – 10 V oder 2 – 10 V oder mit optionalem Zubehör: LonWorks, Modbus, BACnet, Webserver	qv = integriert, $\Delta p$ = separat	Federrücklaufantrieb, separat	①
TUS	qv, $\Delta p$	TROX Plug&Play Kommunikationssystem und 0 – 10 V oder 2 – 10 V oder mit optionalem Zubehör: LonWorks, Modbus, BACnet, Webserver	qv = integriert, $\Delta p$ = separat	schnelllaufend, separat	①
TUSD	qv, $\Delta p$	TROX Plug&Play Kommunikationssystem und 0 – 10 V oder 2 – 10 V oder mit optionalem Zubehör: LonWorks, Modbus, BACnet, Webserver	qv = integriert, $\Delta p$ = separat	schnelllaufend mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD), separat	①

qv Volumenstrom

$\Delta p$  Druckdifferenz

① TROX

Regelkomponenten LABCONTROL EASYLAB

Anbauteil	Regelgröße	Schnittstelle	Drucktransmitter	Stellantrieb	Fabrikat
<b>EASYLAB</b>					
ELAB	qv, Δp *	TROX Plug&Play Kommunikationssystem und 0 – 10 V oder 2 – 10 V oder mit optionalem Zubehör: LonWorks, Modbus, BACnet, Webserver	qv = integriert, Δp = separat	schnelllaufend, separat  oder  schnelllaufend mit digitaler Kommunikationsschnittstelle (TROX HPD), separat	①

① TROX

\* Regelgröße abhängig von der VVS-Regelgeräteserie

- TVR, TVRK: Laborabzug, Raumzuluft, Raumabluft, Raumdruck, Einzelregler
- TVLK: Laborabzug, Einzelregler
- TVJ, TVT: Raumzuluft, Raumabluft, Raumdruck, Einzelregler
- TVZ, TZ-Silenzio: Raumzuluft, Raumdruck, Einzelregler
- TVA, TA-Silenzio: Raumabluft, Raumdruck, Einzelregler

Materialien

Ausführung Standard

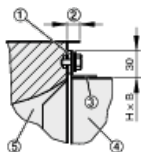
Bestellschlüsseldetail	Bauteil	Material
-	Gehäuse	Stahlblech verzinkt
	Wirkdrucksensor	Aluminium
	Regelklappe	Aluminium
	Regelklappendichtung	Polyethylen, PE
	Achse und Gestänge	Stahl verzinkt
	Gleitlager	Kunststoff
	Zahnräder	Kunststoff, ABS

Option Dämmschale

Bestellschlüsseldetail	Bauteil	Material
D	Dämmschalengehäuse	Stahlblech verzinkt
	Körperschallsollierung	Polyethylen, PE
	Auskleidung	Mineralwolle nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar

Detail Luftleitungsprofil, Bauraum

Detail Luftleitungsprofil



- 1 Komprimierbare Dichtung, kundenseitig
- 2 Anschlussprofil beidseitig ca. 12 mm eingerückt

3 Luftleitungsprofil  
4 Luftleitung  
5 Regelgerät

Platzbedarf für Inbetriebnahme und Instandhaltung

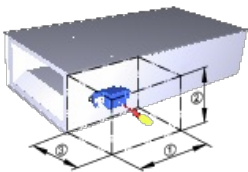
Um die Arbeiten zur Inbetriebnahme und Instandhaltung zu ermöglichen, ausreichenden Bauraum im Bereich der Anbauteile freihalten. Gegebenenfalls sind Revisionsöffnungen in ausreichender Größe erforderlich, so dass die Anbauteile leicht zugänglich sind.

Platzbedarf

Anbauteil	①	②	③
Easyregler			
<b>Easy</b>	700	300	300
Compactregler			
<b>BC0, BL0, BM0, BM0-J6, LN0, LK0, XB0, XD0, XF0</b>	700	300	300
Universalregler			
<b>BUDN, BUDNF, BUSN, BUSNF, BUSS, BUPN, BUPFN, BURN, BURNF, XB4, XD4, XF4, (B13 *, B1B *, BP3 *, BPB *, BPG *, BB3 *, BBB *, BR3 *, BRB *, BRG *, BS3 *, BSB *, BSG *, BG3, BGB, BH3 *, BHB *)</b>	700	300	300
TROX UNIVERSAL			
<b>TUN, TUNF, TUS, TUSD</b>	700	350	400
EASYLAB			
<b>ELAB</b>	700	350	400

\* auslaufende Regelkomponente

Zugänglichkeit der Anbauteile



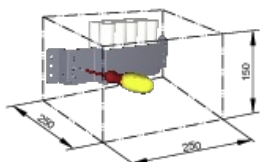
Schematische Darstellung erforderlicher Bauräume

Produktbeispiele



BC0, XB4, BHB, TUN

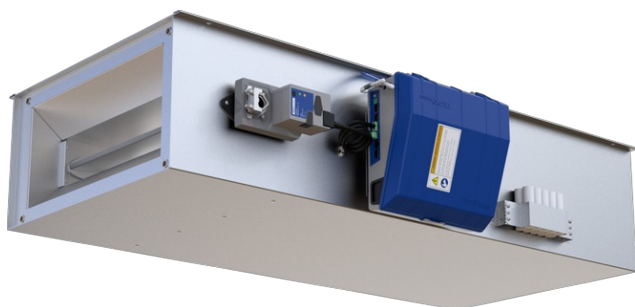
### Zugänglichkeit des Notstromakkumulators



Schematische Darstellung erforderlicher Bauräume

Hinweis: Separater Bauraum für Befestigung und Zugänglichkeit des Notstromakkumulators (optionales Zubehör bei Regelkomponenten TROX UNIVERSAL oder LABCONTROL EASYLAB).

### Produktbeispiel



Anbauteil TZ-Silenzio/.../TUN/.../U

## TROX HESCO Schweiz AG



Walderstrasse 125  
Postfach 455  
CH-8630 Rüti ZH  
Telefon +41 55 250 71 11  
Telefax +41 55 250 73 10  
[info@troxhesco.ch](mailto:info@troxhesco.ch)

## Online-Services

- > [AGB](#)
- > [FAQ](#)
- > [Serviceanfragen](#)
- > [Kataloge und Preisliste](#)

## Service Nummer

Service Nummer  
+41 55 250 72 66

## TROX IM SOCIAL WEB