

## Škrtiaci tlmič hluku

**FESTO**



# Škrtiaci tlmíč hluku




prehľad dodávok

FESTO

## Funkcia

Škrtiace tlmíče hluku sa skrútkujú do odvetrávacích otvorov ovládacích ventilov alebo pohonov. Škrtením výstupného vzduchu umožňujú reguláciu rýchlosti piesta valcov alebo

rotačných pohonov. Výstupný vzduch je možné obmedziť pomocou nastavovacieho prvku. Zabudovaný tlmíč znižuje hlučnosť pri odvetrávaní.

vyhotovenie	funkcia ventilu	vyhotovenie	typ	pneumatický prípoj 1	qn <sup>1)</sup> [l/min]	nastavovací prvok	→ strana/ internet
škrtiaci tlmíč hluku	spekaný kov						
	funkcia škrtiaceho tlmíča hluku		GRE	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	0 ... 3600	skrutka so zárezom	3
škrtiaci tlmíč hluku	plast						
	funkcia škrtiaceho tlmíča hluku		VFFK	M5, M7, R1/8, R1/4	0 ... 420	drážková skrutka	5
			GRU	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	0 ... 8000	skrutka so zárezom	8

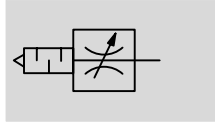
1) normálny prietok

# Škrtiaci ventil odfukovaného vzduchu GRE

údajový list

FESTO

funkcia



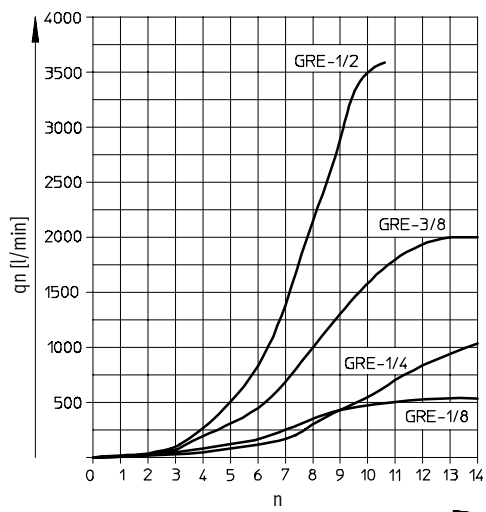
- - **prietok**  
0 ... 3600 l/min
- - **teplotný rozsah**  
-10 ... +70 °C
- - **prevádzkový tlak**  
0 ... 10 bar



Všeobecné technické údaje				
funkcia ventilu	funkcia škrtiaceho tlmíča hluku			
pneumatický prípoj 1	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
nastavovací prvok	skrutka so zárezom			
spôsob upevnenia	naskrutkovanie			
montážna poloha	ľubovoľná			
max. moment zatahnutia [Nm]	-	-	15	-

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia				
pneumatický prípoj 1	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
prevádzkový tlak [bar]	0 ... 10			
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:-:-]	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:-:-]	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
upozornenie pre prevádzkové/riadiace médium	Prevádzka s mazaním možná (potrebné pri ďalšej prevádzke)			
teplota okolia [°C]	-10 ... +70			
teplota média [°C]	-10 ... +70			

## Normálny prietok $q_n$ pri 6 bar $\rightarrow$ 0 bar v závislosti od otáčok skrutky $n$



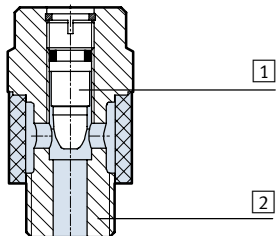
# Škrtiaci ventil odfukovaného vzduchu GRE

údajový list

**FESTO**

## Materiály

funkčný rez

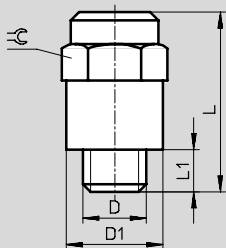


### Škrtiaci ventil odfukovaného vzduchu

1	regulačná skrutka	mosadz
2	závitová časť	hliníková tvárna zliatina
-	tesnenia	NBR
poznámka o materiáli		v zmysle RoHS

## Rozmery

sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk](http://www.festo.sk)



typ	prípoj D	D1 ∅	L	L1	☉
GRE-1/8	G1/8	15	27,1	5,1	14
GRE-1/4	G1/4	18,2	32,1	6,1	17
GRE-3/8	G3/8	25	41,1	7,1	22
GRE-1/2	G1/2	27	44,6	8,6	24

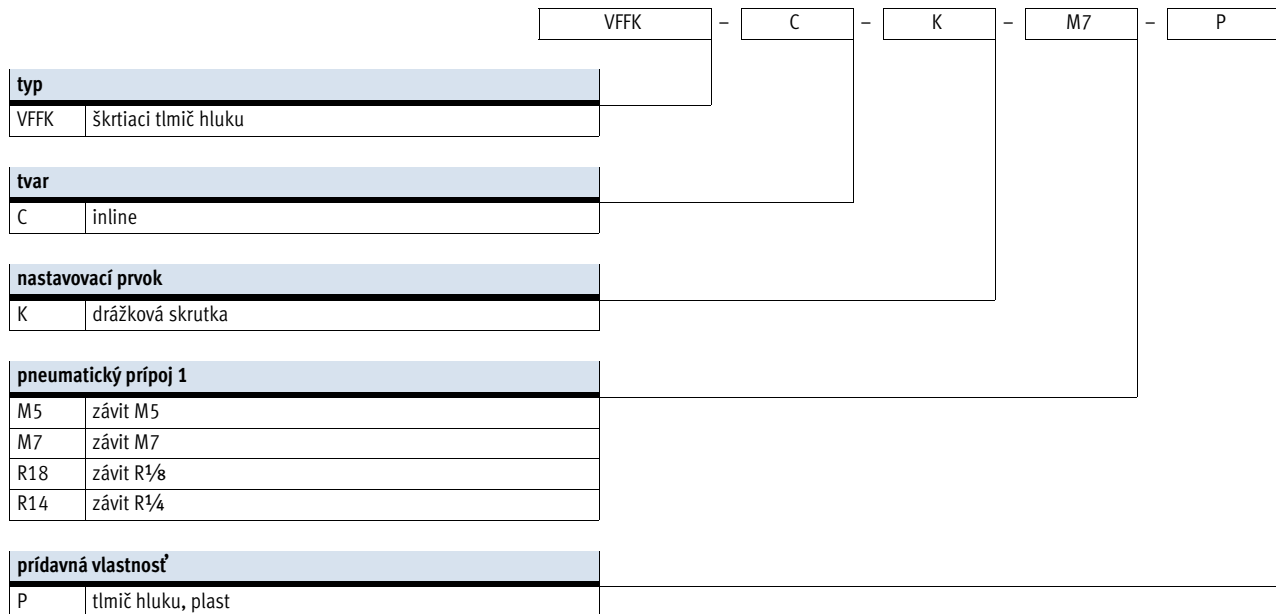
## Typové označenie

	pneumatický prípoj 1	nominálny prietok qnN pri 6 bar → 5 bar v smere škrtenia [l/min]	štandardný prietok qn pri 6 bar → 0 bar v smere škrtenia [l/min]	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
	G1/8	520	0 ... 520	15	10351	GRE-1/8
	G1/4	996	0 ... 996	25	10352	GRE-1/4
	G3/8	2000	3 ... 2000	50	35310	GRE-3/8
	G1/2	3600	0 ... 3600	75	10353	GRE-1/2

# Škrtiaci tlmič hluku VFFK

legenda k typovému označeniu

FESTO

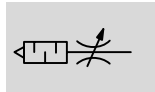


# Škrtiaci tlmič hluku VFFK

údajový list

FESTO

funkcia



- - prietok  
0 ... 420 l/min
- - teplotný rozsah  
0 ... +60 °C
- - prevádzkový tlak  
0 ... 10 bar



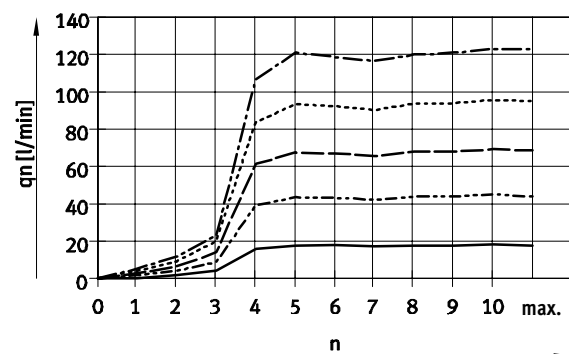
Všeobecné technické údaje				
funkcia ventilu	funkcia škrtiaceho tlmiča hluku			
pneumatický prípoj 1	M5	M7	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$
nastavovací prvok	drážková skrutka			
spôsob upevnenia	naskrutkovanie			
montážna poloha	ľubovoľná			
typ tesnenia na závitovej časti	tesniaci krúžok			povrchová úprava
nominálny moment [Nm]	1,4 ±20 %	3,8 ±20 %	-	
zatiahnutia				

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia	
prevádzkový tlak pre [bar]	0 ... 10
kompletný rozsah teplôt	
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium	možnosť prevádzky s mazaním
teplota okolia [°C]	0 ... +60
teplota média [°C]	0 ... +60
skladovacia teplota [°C]	0 ... +60

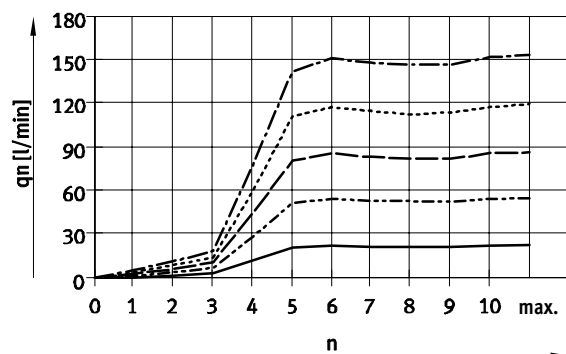
Materiály		
typ	VFFK-C-K-M...-P	VFFK-C-K-M...-P
tlmiaca vložka	PE	
závitová časť	poniklovaná mosadz	
regulačná skrutka	poniklovaná mosadz	
ryhovaná matica	hliník	
tesnenia	NBR	-
poznámka o materiáli	v zmysle RoHS	

## Normálny prietok $q_n$ [l/min] v závislosti od otáčok skrutky $n$

VFFK-C-K-M5-P



VFFK-C-K-M7-P



- P1 = 1 bar
- - - P1 = 3 bar
- · - P1 = 5 bar
- · · P1 = 7 bar
- - - P1 = 9 bar

tolerancia hodnôt prietoku: ±20 %

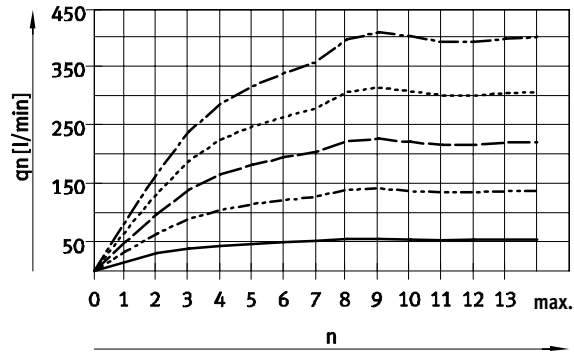
# Škrtiaci tlmíč hluku VFFK

údajový list

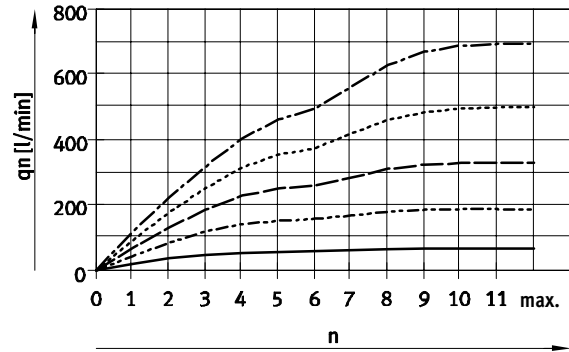
FESTO

## Normálny prietok $q_n$ [l/min] v závislosti od otáčok skrutky $n$

VFFK-C-K-R18-P



VFFK-C-K-R14-P



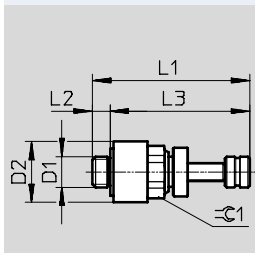
— P1 = 1 bar  
 - - - P1 = 3 bar  
 - · - P1 = 5 bar  
 · · · P1 = 7 bar  
 - - - P1 = 9 bar

tolerancia hodnôt prietoku: ±20 %

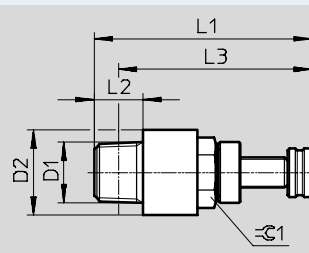
## Rozmery

sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk](http://www.festo.sk)

VFFK-C-K-M...-P



VFFK-C-K-M...-P



typ	prípoj D1	D2 Ø	L1		L2	L3		⌀1
			min.	max.		min.	max.	
VFFK-C-K-M5-P	M5x0.8	10	20,6	23,4	3	17,6	20,4	8
VFFK-C-K-M7-P	M7x1	10	24,1	26,9	5,5	18,6	21,4	8
VFFK-C-K-R18-P	R1/8	14	29,1	35,8	8	25,1	31,8	10
VFFK-C-K-R14-P	R1/4	18	31,1	37	10,8	25,1	31	14

## Typové označenie

	pneumatický prípoj 1	normálny prietok $q_n$ pri 6 bar → 0 bar [l/min]	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
	M5	0 ... 80	4,5	133140	VFFK-C-K-M5-P
	M7	0 ... 100	6,1	133141	VFFK-C-K-M7-P
	R1/8	0 ... 270	13,5	133142	VFFK-C-K-R18-P
	R1/4	0 ... 420	25	133143	VFFK-C-K-R14-P

# Škrtiaci tlmič hluku GRU

legenda k typovému označeniu

FESTO

		GRU	-	1/4	-	B
<b>typ</b>						
GRU	škrtiaci tlmič hluku					
<b>pneumatický prípoj 1</b>						
1/8	závit G1/8					
1/4	závit G1/4					
3/8	závit G3/8					
1/2	závit G1/2					
3/4	závit G3/4					
<b>generácia</b>						
B	rad B					

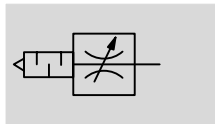


# Škrtiaci tlmíč hluku GRU

údajový list

FESTO

funkcia



- - **prietok**  
0 ... 8000 l/min
- - **teplotný rozsah**  
-10 ... +70 °C
- - **prevádzkový tlak**  
0 ... 10 bar



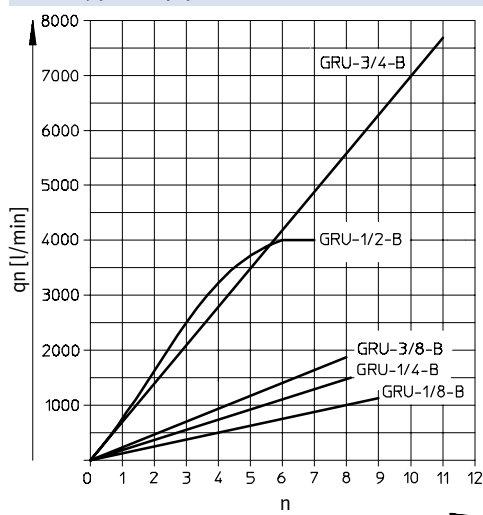
## Všeobecné technické údaje

funkcia ventilu	funkcia škrtiaceho tlmíča hluku				
pneumatický prípoj 1	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$
nastavovací prvok	skrutka so zárezom				
spôsob upevnenia	naskrutkovanie				
montážna poloha	ľubovoľná				

## Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

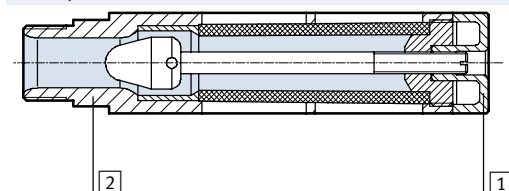
prevádzkový tlak [bar]	0 ... 10
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium	prevádzka s mazaním možná (potrebné pri ďalšej prevádzke)
teplota okolia [°C]	-10 ... +70
teplota média [°C]	-10 ... +70

## Normálny prietok $q_n$ pri 6 bar $\rightarrow$ 0 bar v závislosti od otáčok skrutky $n$



## Materiály

funkčný rez



## Škrtiaci tlmíč hluku

1	regulačná skrutka	PA
2	teleso, závitová časť	hliníkový tlakový odliatok
poznámka o materiáli		certifikát RoHS (iba GRU- $\frac{3}{8}$ /GRU- $\frac{3}{4}$ )

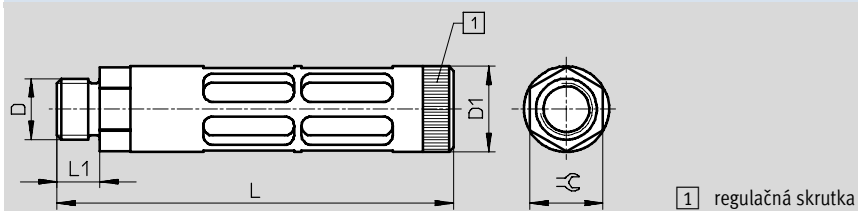
# Škrtiaci tlmič hluku GRU

údajový list

**FESTO**

## Rozmery

sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk](http://www.festo.sk)



1 regulačná skrutka

typ	prípoj D	D1 Ø	L	L1	⌀
GRU-1/8	G1/8	16	46	5,4	14
GRU-1/4	G1/4	19,5	63,3	6,4	17
GRU-3/8	G3/8	25	95,3	7,5	19
GRU-1/2	G1/2	28	130	14	24
GRU-3/4	G3/4	38	157	16	32

## Typové označenie

	pneumatický prípoj 1	nominálny prietok qnN pri 6 bar → 5 bar v smere škrtenia [l/min]	štandardný prietok qn pri 6 bar → 0 bar v smere škrtenia [l/min]	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
	G1/8	1000	0 ... 1000	10	9516	GRU-1/8-B
	G1/4	1500	0 ... 1500	25	9517	GRU-1/4-B
	G3/8	1700	0 ... 1700	55	9518	GRU-3/8-B
	G1/2	4000	0 ... 4000	100	9519	GRU-1/2-B
	G3/4	8000	0 ... 8000	170	9520	GRU-3/4-B