

## Ventily VZWE, elektrické ovládanie

**FESTO**



# Ventily VZWE, elektrické ovládanie



hlavné údaje a prehľad dodávky

## Funkcia

Ventily VZWE sú nepriamo riadené 2/2 cestné ventily. S vhodnou elektromagnetickou cievkou generujú impulzy stlačeného vzduchu na mechanické čistenie filtrov a filtračných zariadení pre prach. Ventily sú ovládané krátkymi elektrickými impulzmi.

Vďaka tomu sú na výstupe ventilu generované krátke tlakové impulzy prechádzajúce cez filter, ktoré majú opačný smer ako je normálny smer prúdenia filtračného zariadenia, aby uvoľnili častice prilepené vo filtri.

## Všeobecné údaje

-  - pripojovací závit  
G3/4 ... G2 1/2
-  - prietok Kv  
15 ... 210 m<sup>3</sup>/h

## konštrukcia

- 2/2 cestný ventil NC s membránou

## výhody

- vysoké prietoky
- rýchle časy otvárania a zatvárania
- robustný systém predradeného riadenia

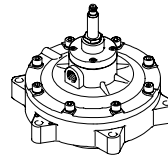
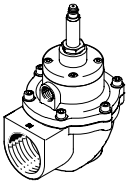
## Použitie

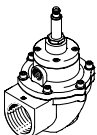
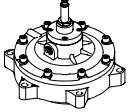
- v rôznych filtračných systémoch na čistenie filtračných prvkov
- produktové filtračné systémy
- filtračné systémy privádzaného vzduchu
- filtračné systémy odvádzaného vzduchu

## Varianty

rohový ventil, uhlové vyhotovenie

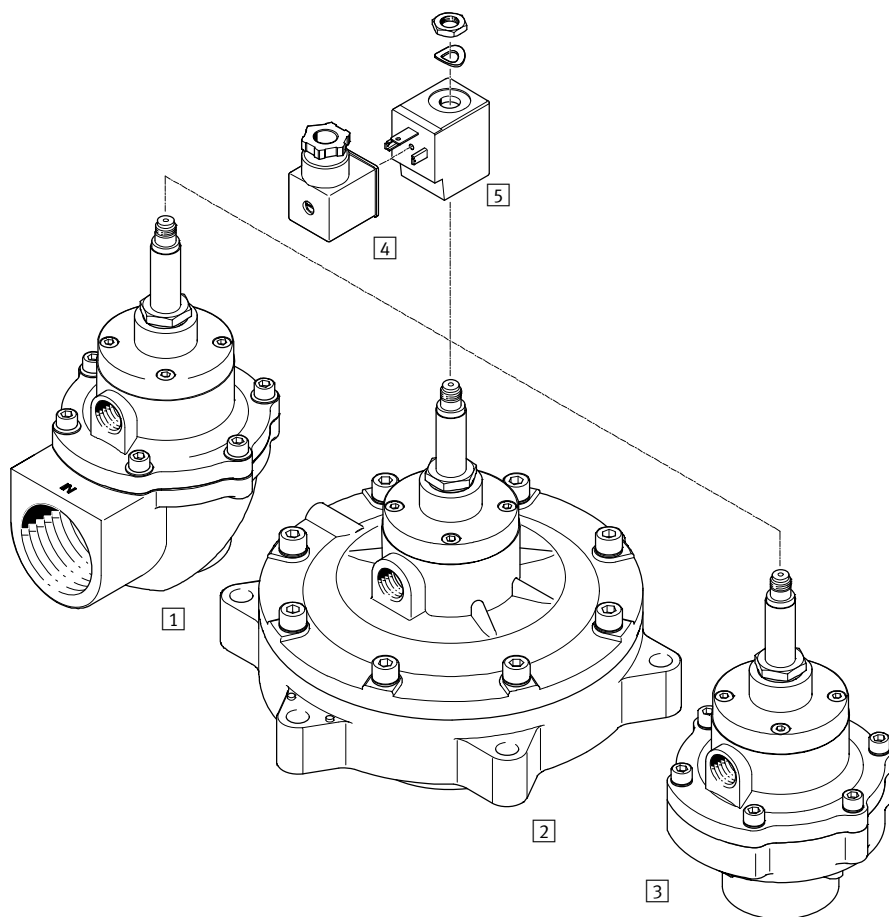
prírubový ventil, priame vyhotovenie



vyhotovenie	typ	pripojovacia armatúra	nominálna šírka DN	→ strana/internet
<b>rohový ventil, uhlové vyhotovenie</b>				
	VZWE-E-...	G3/4	20	5
		G1	25	
		G1 1/2	40	
		G2	50	
		G2 1/2	62	
<b>prírubový ventil, priame vyhotovenie</b>				
	VZWE-E-...	G1	25	8
		G1 1/2	40	
		F600	50	
		F750	62	
		F890	76	

# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

prehľad príslušenstva



Upevňovacie prvky a príslušenstvo			
	stručný opis	→ strana/internet	
1	rohový ventil VZWE-E-...-M-...-H	uhlíkové vyhotovenie, 2/2 cestný ventil v kľúčovej polohe zatvorený	vzwe
2	prírubový ventil VZWE-F-...-M-...-H	priame vyhotovenie, 2/2 cestný ventil v kľúčovej polohe zatvorený	vzwe
3	rohový ventil VZWE-E-...-M-...-H	priame vyhotovenie, 2/2 cestný ventil v kľúčovej polohe zatvorený	vzwe
4	zásuvka MSSD-C	zásuvka pre ventily s elektromagnetickou cievkou N1	13
5	elektromagnetická cievka VACN	s prípojom podľa EN 175301-803	vacn

# Základné ventily VZWE, elektrické ovládanie

FESTO

legenda k typovému označeniu

VZWE - E - M22C - M - G2 - 500 - H

## typ

VZWE	základné ventily, elektrické ovládanie
------	--

## typ rozvádzačieho ventilu

E	rohový ventil (uhlové vyhotovenie)
F	prírubový ventil (priame vyhotovenie)

## funkcia ventilu

M22C	2/2-cestný ventil, monostabilný
------	---------------------------------

## návrat do základnej polohy pre monostabilné ventily

M	mechanickou pružinou
---	----------------------

## pripojovacia armatúra

trubkový závit podľa normy DIN ISO 228

G34	závit G $\frac{3}{4}$
G1	závit G1
G112	závit G1 $\frac{1}{2}$
G2	závit G2
G212	závit G2 $\frac{1}{2}$

## priemer príruby

F600	60 mm
F750	75 mm
F890	89 mm

## nominálna šírka

200	20 mm
250	25 mm
400	40 mm
500	50 mm
620	62 mm
760	76 mm

## elektrický prípoj

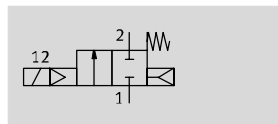
H	14 mm, s kotevnou trúbkou
---	---------------------------

# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

FESTO

údajový list rohový ventil

funkcia



- - prietok Kv  
15 ... 95 m<sup>3</sup>/h

- - pripojovací závit  
G<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ... G2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>



Všeobecné technické údaje						
nominálna šírka	[mm]	20	25	40	50	62
funkcia ventilu		2/2 zatvorený, monostabilný				
ručné ovládanie		žiadne				
konštrukcia		membránový ventil, rohové vyhotovenie				
spôsob spätného nastavenia		mechanickou pružinou				
spôsob riadenia		s pomocným ovládaním				
spôsob ovládania		elektrický				
spôsob upevnenia		so závitom, priskrutkované				
montážna poloha		ľubovoľná				
smer prúdenia		ireverzibilný				
čas spínania zapnutie	[ms]	≤ 30				
čas spínania vypnutie	[ms]	≤ 100				
prietok Kv	[m <sup>3</sup> /h]	15	22	48	78	95
pripojovacia armatúra 1		G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G1	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	G2	G2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
pripojovacia armatúra 2		G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G1	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	G2	G2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia	
médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium	prevádzka s mazaním nie je možná
tlak média	[bar] 0,35 ... 8
diferenčný tlak	[bar] 0,35
teplota okolia	[°C] -20 ... 60
krytie	IP65
odolnosť proti korózii KBK <sup>1)</sup>	3

1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070  
Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Materiály		
ventily		číslo materiálu
1	teleso ventilu	hliníková tlaková liatina EN AC-47100D
2	skrutky	vysokelegovaná oceľ 1.4301
3	kotvová trubka	vysokelegovaná oceľ -
-	tesnenie	NBR -
-	membrána	NBR-PA -
-	poznámka o materiáli	obsahuje LABS látky, v zmysle RoHS -

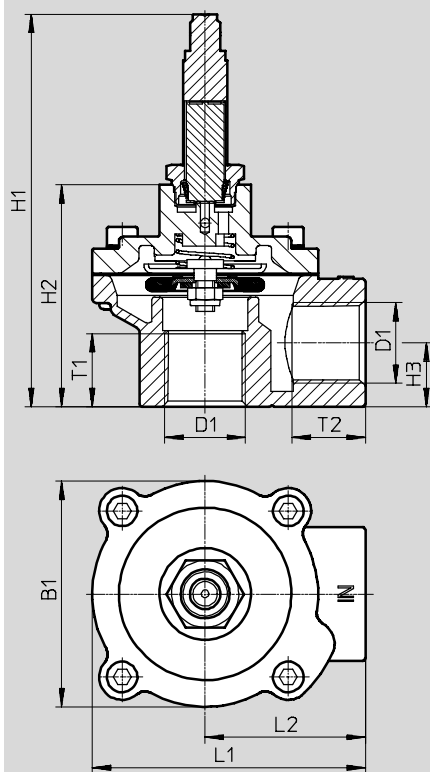
# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

údajový list

FESTO

Rozmery

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



typ	B1	D1	H1	H2	H3	L1	L2	T1	T2
VZWE-E-M22C-M-G34-200-H	74	G $\frac{3}{4}$	128,8	72,8	21	89,5	52,5	24	24
VZWE-E-M22C-M-G1-250-H	74	G1	128,8	72,8	21	89,5	52,5	24	21,5

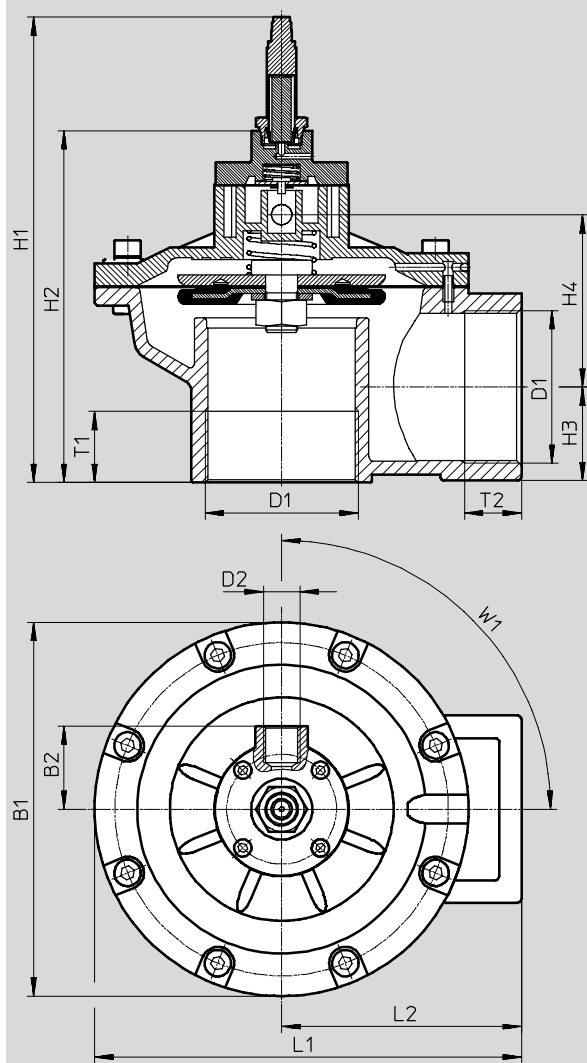
# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

údajový list

FESTO


## Rozmery

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



typ	B1	B2	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	T1	T2	W1
VZWE-E-M22C-M-G112-400-H	112	39	G1½	G¾	187	131,5	31,5	59,8	124	74	34	34	0
VZWE-E-M22C-M-G2-500-H	184	41	G2	G¾	210	154	40	72,8	205	92	25	25	90
VZWE-E-M22C-M-G212-620-H	184	41	G2½	G¾	229	173	47	131,8	210	92	35	28	90

## Rozmery ventily VZWE

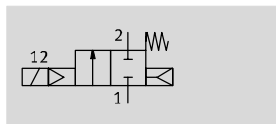
	pripojovacia armatúra	hmotnosti [g]	č. dielu	typ
	G¾	420	1794182	VZWE-E-M22C-M-G34-200-H
	G1	420	1795142	VZWE-E-M22C-M-G1-250-H
	G1½	1 300	1239565	VZWE-E-M22C-M-G112-400-H
	G2	2 800	1276955	VZWE-E-M22C-M-G2-500-H
	G2½	3 100	1281702	VZWE-E-M22C-M-G212-620-H


# Ventily VZWE, elektrické ovládanie


FESTO

údajový list prírubový ventil

funkcia



-  - prietok Kv  
22 ... 210 m<sup>3</sup>/h

-  - pripojovací závit  
Ø 92 ... 162



## Všeobecné technické údaje

nominálna šírka	[mm]	25	40	50	62	76
funkcia ventilu		2/2 zatvorený, monostabilný				
ručné ovládanie		žiadne				
konštrukcia		membránový ventil, priame vyhotovenie s prírubou				
spôsob spätného nastavenia		mechanickou pružinou				
spôsob riadenia		s pomocným ovládaním				
spôsob ovládania		elektrický				
spôsob upevnenia		so závitom, priskrutkované				
montážna poloha		ľubovoľná				
smer prúdenia		ireverzibilný				
čas spínania zapnutie	[ms]	≤ 30				
čas spínania vypnutie	[ms]	≤ 100				
prietok	[m <sup>3</sup> /h]	22	48	78	95	210
pripojovacia armatúra 1	[mm]	G1	G1½	60	75	89
pripojovacia armatúra 2	[mm]	59	74	145,5	145,5	162

## Prevádzkové podmienky a podmienky okolia

médium		stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornenie pre prevádzkové/ riadiace médium		prevádzka s mazaním nie je možná
tlak média	[bar]	0,35 ... 8
diferenčný tlak	[bar]	0,35
teplota okolia	[°C]	-20 ... 60
krytie		IP65
odolnosť proti korózii KBK <sup>1)</sup>		3

1) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070  
Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

## Materiály

ventily		číslo materiálu
1	teleso	hliníková tlaková liatina EN AC-47100D
2	skrutky	vysokolegovaná oceľ 1.4301
3	kotvová trubka	vysokolegovaná oceľ -
-	tesnenie	NBR -
-	membrána	NBR-PA -
-	poznámka o materiáli	obsahuje LABS látky, v zmysle RoHS -

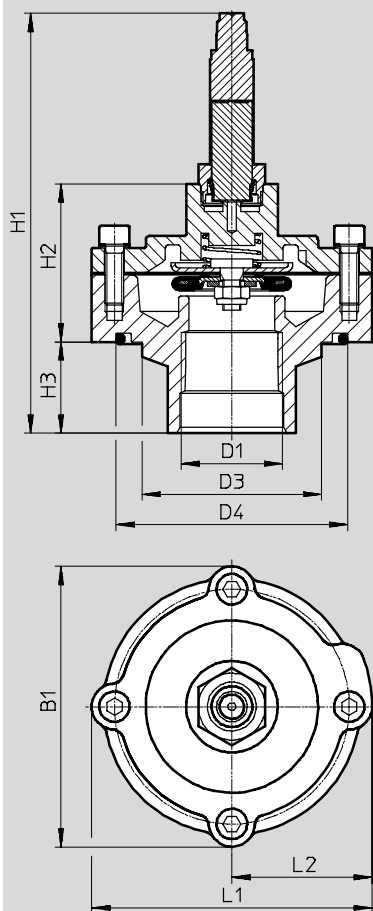


# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

údajový list

## Rozmery

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



typ	B1	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	L1	L2
VZWE-F-M22C-M-G1-250-H	92	G1	59	76	137,8	51,8	30	92	46

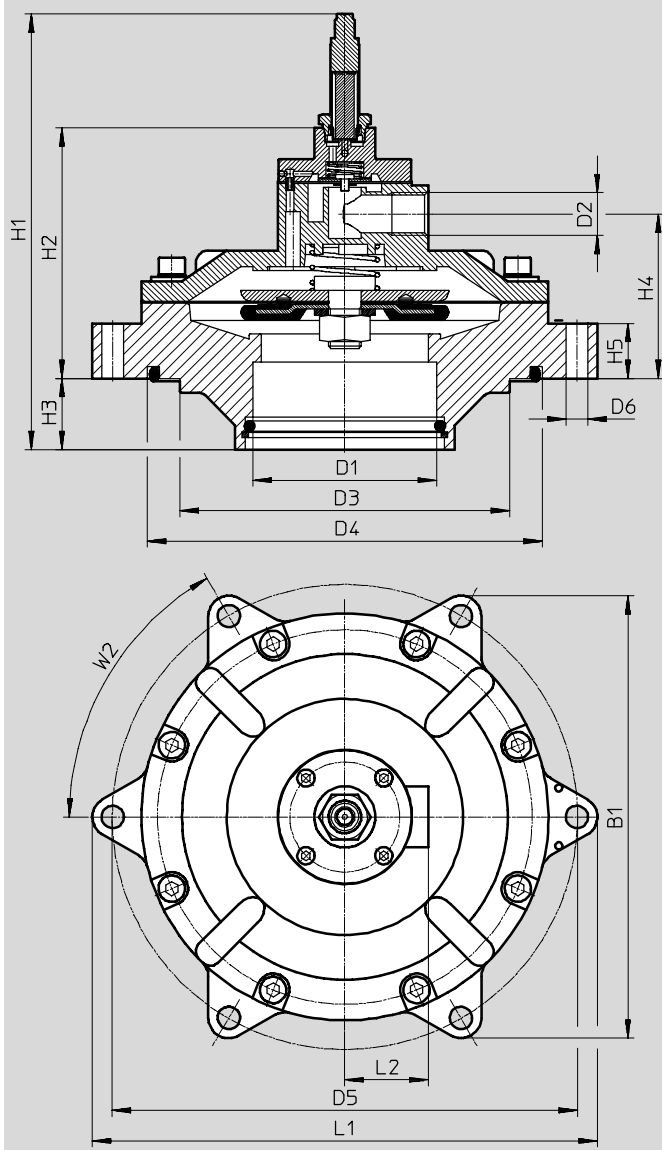
# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

údajový list

FESTO

Rozmery

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



typ	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	W2
VZWE-F-M22C-M-F600-500-H	200	60	G $\frac{3}{8}$	145,5	174	208	11	205	114	35	72,8	27	228	41	60
VZWE-F-M22C-M-F750-620-H	200	75	G $\frac{3}{8}$	145,5	174	208	11	205	114	35	72,8	27	228	41	60
VZWE-F-M22C-M-F890-760-H	217	89	G $\frac{1}{2}$	162	194	228	11	214	123	35	80,8	27	248	41	60

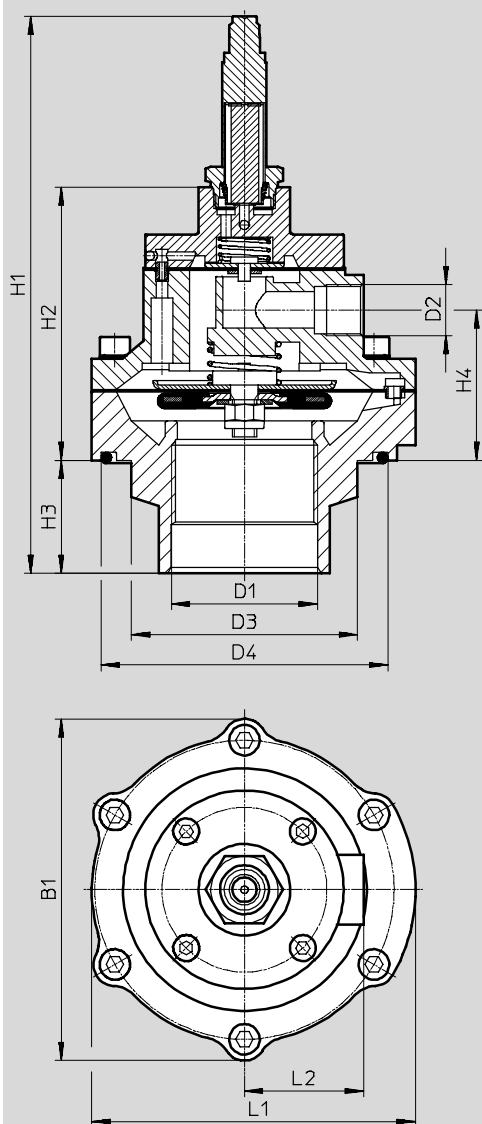
# Ventily VZWE, elektrické ovládanie

údajový list

FESTO

## Rozmery

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



typ	B1	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2
VZWE-F-M22C-M-G112-400-H	112	G1½	G¾	74	94	182,5	89,6	37	49,3	112	39

## Rozmery ventily VZWE

	pripojovacia armatúra	hmotnosti [g]	č. dielu	typ
	G1	430	1795190	VZWE-F-M22C-M-G1-250-H
	G1½	950	1804475	VZWE-F-M22C-M-G112-400-H
	F600	3 300	1808248	VZWE-F-M22C-M-F600-500-H
	F750	3 100	1810664	VZWE-F-M22C-M-F750-620-H
	F890	3 600	1214036	VZWE-F-M22C-M-F890-760-H

# Elektromagnetické cievky VACN

príslušenstvo

FESTO

⚡ - napätie  
24 V DC  
110, 230 V AC

🌡 - teplotný rozsah  
-20 ... +50 °C



Všeobecné technické údaje		VACN-H1-A1-1	VACN-H1-A1-2A	VACN-H1-A1-3A
montážna poloha		ľubovoľná		
indikácia spínacej polohy		nie		
spôsob upevnenia		s kontramaticou		
elektrický prípoj		konektor podľa DIN EN 175301-803, štvorcový tvar, tvar A		
spínacia doba	[%]	100		
účinník	cos(φ)	0,7		
hmotnosť výrobku	[g]	150		
poznámka o materiáli		obsahuje LABS látky, v zmysle RoHS		
informácie o materiáli	elektromagnetická cievka	meď, oceľ, termoplast		
parametre cievky	DC 24 V	[W]	11,9	-
	AC 110 V, 60 Hz	[VA]	-	18,5
	AC 230 V, 60 Hz	[VA]	-	18,8

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		VACN-H1-A1-1	VACN-H1-A1-2A	VACN-H1-A1-3A
krytie		IP65		
prípustné výkyvy napätia	[%]	-10 ... 10		
prípustné výkyvy frekvencie	[%]	-10 ... 10		
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)		-	podľa nízkonapäťovej smernice EU	podľa nízkonapäťovej smernice EU
teplota okolia	[°C]	-20 ... 50		
obmedzenie teploty prostredia a média	[°C]	-20 ... 60 (pri obmedzenej spínacej dobe ED)		

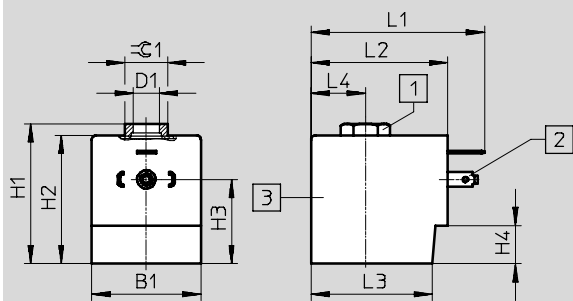
# Elektromagnetické cievky VACN

príslušenstvo

FESTO

## Rozmery

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



- 1 šesťhranná matica G $\frac{1}{8}$
- 2 tvar konektora podľa EN 175301-803 tvar A
- 3 elektromagnetická cievka

typ	B1 -0,2	D1	H1 +1 ... -0,5	H2 +0,3	H3	H4	L1	L2 +0,2 ... -0,4	L3	L4	$\approx \text{C} 1$
VACN-H1-A1-1	35,8	G $\frac{1}{8}$	45,9	42,1	27,6	12,5	57	45	39,8	17,9	14
VACN-H1-A1-2A											
VACN-H1-A1-3A											

## Typové označenie – elektromagnetické cievky VACN

	údaje cievky	č. dielu	typ
	24 V DC $\pm 10\%$ , 11,9 W	8022877	VACN-H1-A1-1
	110 V AC $\pm 10\%$ 60 Hz, 18,5 VA	8022878	VACN-H1-A1-2A
	230 V AC $\pm 10\%$ 60 Hz, 18,8 VA	8022879	VACN-H1-A1-3A

## Typové označenie – zásuvka MSSD

	opis	káblová priechodka	č. dielu	typ
	zásuvka pre ventily s elektromagnetickými cievkami N1, 3 póly	Pg9	34583	MSSD-C