

Kompaktní válce ADN-S/AEN-S

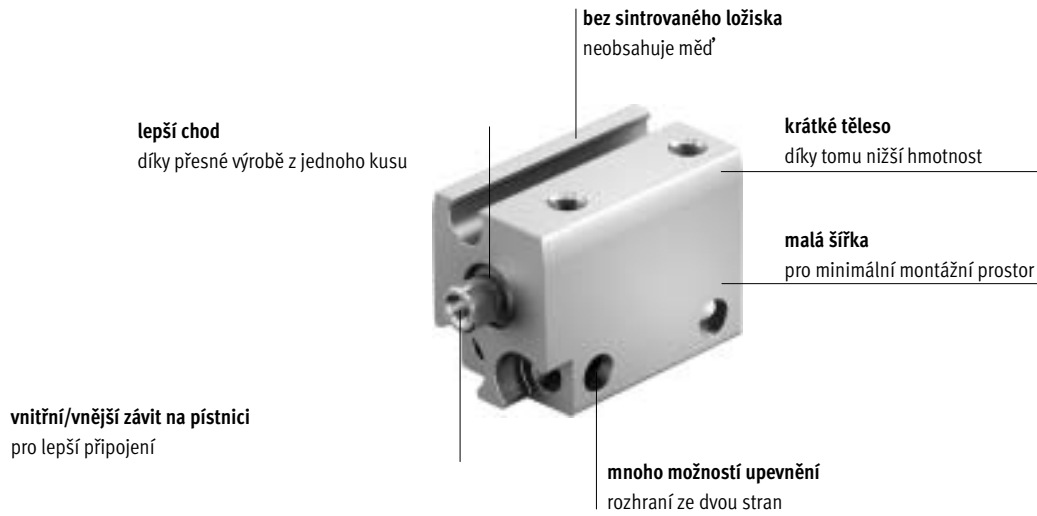
FESTO



Kompaktní válce ADN-S/AEN-S

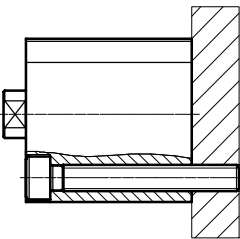
technické údaje

Přehled

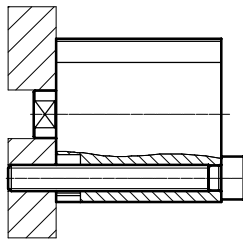


Možnosti upevnění

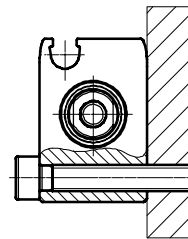
zepředu



zezadu

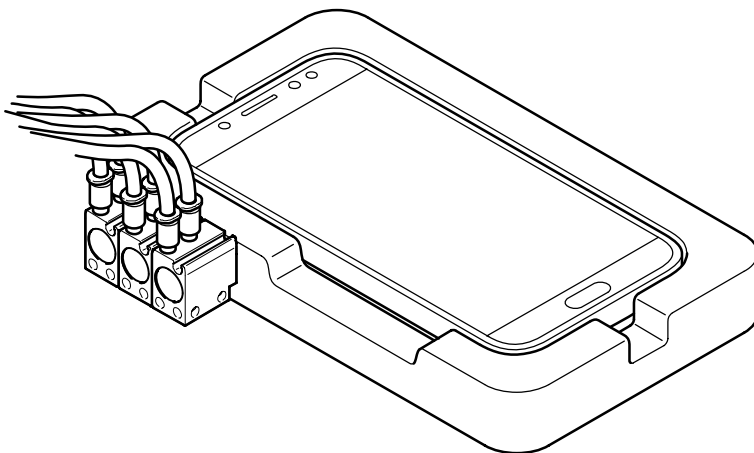


ze strany



Příklad použití

dlouhodobé testy tlačítek chytrých telefonů



Kompaktní válce ADN-S, dvojčinné

vysvětlení typového značení

ADN – S – 6 – 10 – A – A

typ

dvojčinný pohon	
ADN	kompaktní válec

typ

S	krátký
---	--------

Ø pístu [mm]

6	6 mm
10	10 mm

zdvih [mm]

5	5 mm
10	10 mm

závit na pístnici

A	vnější závit
I	vnitřní závit

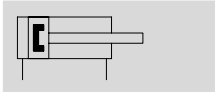
snímání poloh


–	bez
A	připraveno pro čidla


Kompaktní válce ADN-S

technické údaje

funkce



 - průměr
6, 10 mm

 - délka zdvihu
5, 10 mm



Obecné technické údaje	
konstrukce	píst pístnice
funkce	dvojitý pohon
zakončení pístnice	vnější závit vnitřní závit
připojení pneumatiky	M3
zdvih [mm]	5, 10
tlumení	ne
snímání poloh	připraveno pro čidla
upevnění	průchozí díry
montážní poloha	libovolná

Provozní a okolní podmínky		
Ø pístu	6	10
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
upozornění k provoznímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)	
provozní tlak ¹⁾ [bar]	1,5 ... 8	1 ... 8
teplota okolí ²⁾ [°C]	-10 ... +60	
odolnost korozi KBK ³⁾	1	

1) Po delším čase bez pohybu mohou být minimální tlakové údaje při zasouvání poněkud vyšší.

2) Berte ohled na rozsah použití čidel.

3) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070:

nízké nároky na odolnost korozi, aplikace v suchém vnitřním prostředí resp. chráněná doprava a skladování, platí také pro díly pod kryty, ve vnitřním prostředí bez nároků na vzhled nebo v aplikaci skryté díly (například hnací hřídele pohonů).

Hmotnosti [g]		
Ø pístu	6	10
hmotnost výrobku		
při zdvihu 5 mm	9,2/10,9 ¹⁾	12,2/14,5 ¹⁾
při zdvihu 10 mm	11,9/13,6 ¹⁾	15,4/17,7 ¹⁾
pohybující se hmotnost		
při zdvihu 5 mm	1,5/1,6 ¹⁾	4,1/4,5 ¹⁾
při zdvihu 10 mm	2,3/2,4 ¹⁾	5,3/5,7 ¹⁾

1) se snímáním poloh

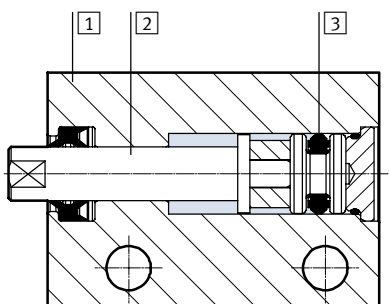
Kompaktní válce ADN-S

technické údaje

Síly [N] a energie nárazu [J]		
Ø pístu	6	10
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	17	47
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	9,4	30,2
energie nárazu v koncových polohách	0,006	0,012

Materiály

funkční řez



kompaktní válec		
1	těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
2	pístnice	silně legovaná ocel, nerezová
3	těsnění	NBR, TPE-U(PU)
-	upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

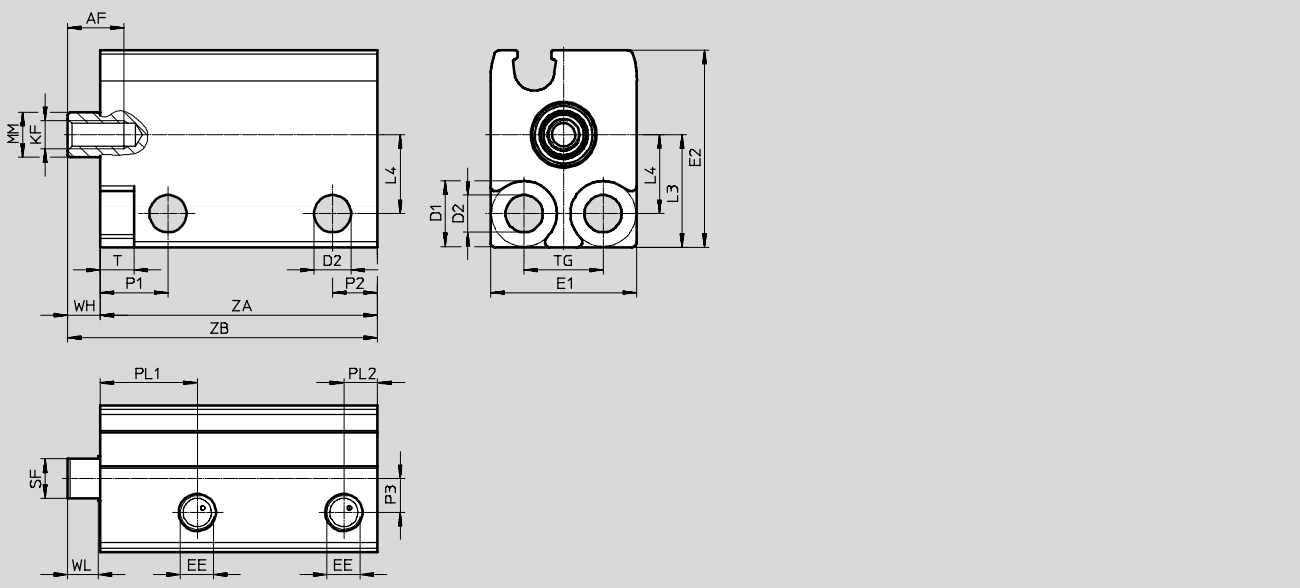
Kompaktní válce ADN-S

technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering

s vnitřním závitem



∅	AF	D1	D2	EE	E1	E2	KF	L3	L4	MM
[mm]	min.	H13	∅		max.	max.				
6	5	5,8	3,3	M3	13	17,5	M2,5	10	7	4
10	6				13,5	20,5	M3	11	8	6

∅	P1	P2	P3	PL2	SF	T	TG	WH	WL
[mm]							±0,1		
6	6	4	3	3	3,5	3	7	3	2,7
10			3,2		5				

∅	zdvih	snímání poloh	PL1	ZA	ZB
[mm]	[mm]			+0,3	+0,35
6	5	-	8,6	20,5	23,5
		■	8,6	24,5	27,5
	10	-	8,6	25,5	28,5
		■	8,6	29,5	32,5
10	5	-	9,2	20,5	23,5
		■	9,9	24,5	27,5
	10	-	9,2	25,5	28,5
		■	9,9	29,5	32,5

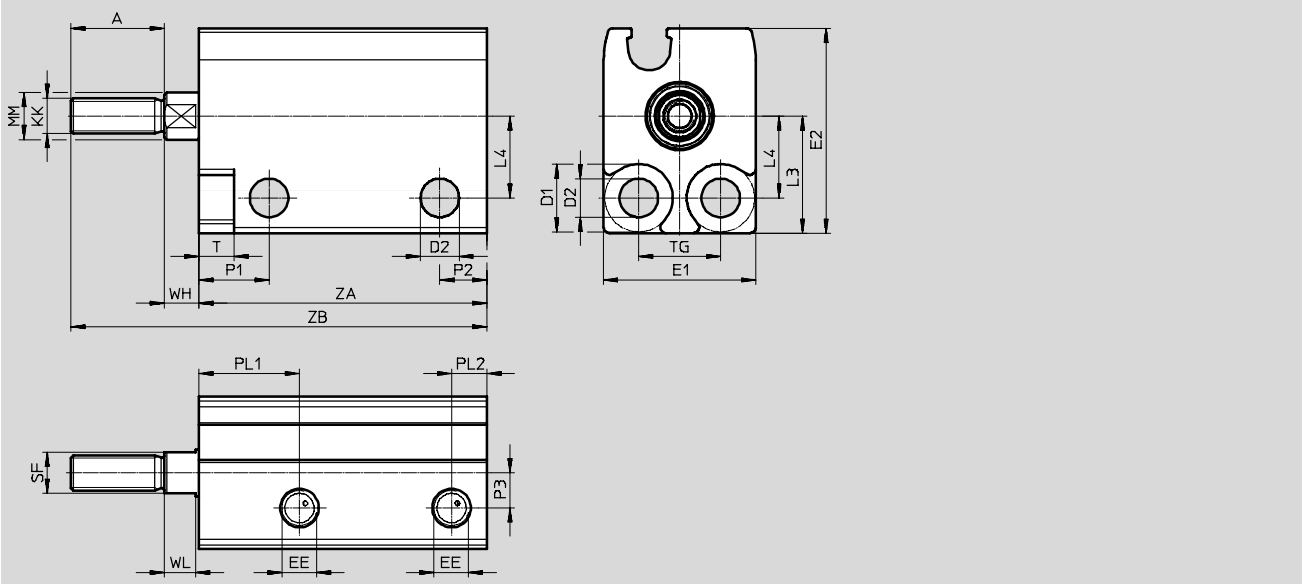
Kompaktní válce ADN-S

technické údaje

Rozměry

s vnějším závitem

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering




∅	A	D1 ∅ H13	D2 ∅	EE	E1 max.	E2 max.	KK	L3	L4	MM
6	8	5,8	3,3	M3	13	17,5	M3	10	7	4
10	10				13,5	20,5	M4	11	8	6

∅	P1	P2	P3	PL2	SF	T	TG ±0,1	WH	WL
6	6	4	3	3	3,5	3	7	3	2,7
10			3,2		5				

∅	zdvih [mm]	snímání poloh	PL1	ZA +0,3	ZB +0,35
6	5	-	8,6	20,5	23,5
		■	8,6	24,5	27,5
	10	-	8,6	25,5	28,5
		■	8,6	29,5	32,5
10	5	-	9,2	20,5	23,5
		■	9,9	24,5	27,5
	10	-	9,2	25,5	28,5
		■	9,9	29,5	32,5

Kompaktní válce ADN-S

technické údaje

Údaje pro objednávky							
typ	Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	I – pístnice s vnitřním závitem		A – pístnice s vnějším závitem		
			č. dílu	typ	č. dílu	typ	
	6	bez snímání poloh					
		5	4886885	ADN-S-6-5-I	8080598	ADN-S-6-5-A	
		10	4886886	ADN-S-6-10-I	8080596	ADN-S-6-10-A	
		se snímáním poloh					
		5	5173732	ADN-S-6-5-I-A	8080597	ADN-S-6-5-A-A	
		10	5173733	ADN-S-6-10-I-A	8080595	ADN-S-6-10-A-A	
	10	bez snímání poloh					
		5	4887523	ADN-S-10-5-I	8080589	ADN-S-10-5-A	
		10	4887524	ADN-S-10-10-I	8080588	ADN-S-10-10-A	
		se snímáním poloh					
5		5177082	ADN-S-10-5-I-A	8080587	ADN-S-10-5-A-A		
10		5177085	ADN-S-10-10-I-A	8080590	ADN-S-10-10-A-A		

Kompaktní válce AEN-S, jednočinné

vysvětlení typového značení

AEN - S - 6 - 10 - A - A

typ	
jednočinný pohon	
AEN	kompaktní válec

typ	
S	krátký

Ø pístu [mm]	
6	6 mm
10	10 mm

zdvih [mm]	
5	5 mm
10	10 mm

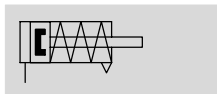
závit na pístnici	
A	vnější závit
I	vnitřní závit


snímání poloh	
-	bez
A	připraveno pro čidla


Kompaktní válce AEN-S

technické údaje

funkce



 průměr
6, 10 mm

 délka zdvihu
5, 10 mm



Obecné technické údaje	
konstrukce	píst pístnice
funkce	jednočinný tlačný
zакončení pístnice	vnější závit vnitřní závit
připojení pneumatiky	M3
zdvih [mm]	5, 10
tlumení	ne
snímání poloh	připraveno pro čidla
upevnění	průchozí díry
montážní poloha	libovolná

Provozní a okolní podmínky		
Ø pístu	6	10
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
upozornění k provoznímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)	
provozní tlak [bar]	2,5 ... 8	1,5 ... 8
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-10 ... +60	
odolnost korozi KBK ²⁾	1	

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

2) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070:

nízké nároky na odolnost korozi, aplikace v suchém vnitřním prostředí resp. chráněná doprava a skladování, platí také pro díly pod kryty, ve vnitřním prostředí bez nároků na vzhled nebo v aplikaci skryté díly (například hnací hřídele pohonů).

Hmotnosti [g]		
Ø pístu	6	10
hmotnost výrobku		
při zdvihu 5 mm	9,2/10,9 ¹⁾	12,2/17 ¹⁾
při zdvihu 10 mm	11,9/15 ¹⁾	15,4/19 ¹⁾
pohybující se hmotnost		
při zdvihu 5 mm	1,5/1,6 ¹⁾	4,1/4,5 ¹⁾
při zdvihu 10 mm	2,3/2,4 ¹⁾	5,3/5,7 ¹⁾

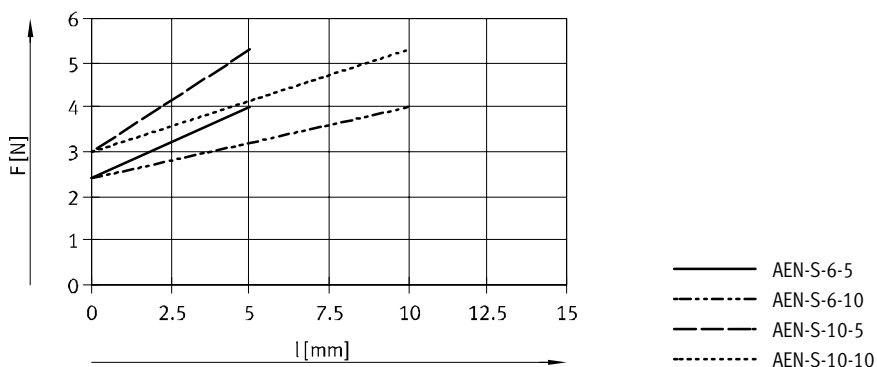
1) se snímáním poloh

Kompaktní válce AEN-S

technické údaje

Síly [N] a energie nárazu [J]		
Ø pístu	6	10
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	13	41,7
energie nárazu v koncových polohách	0,006	0,012

Teoretická síla pružiny pro zpětný chod



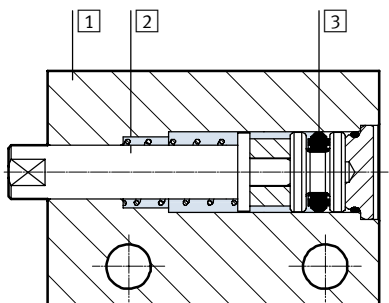
upozornění

Tření je závislé na pracovní poloze a způsobu zatížení.

Pokud je to možné, použijte jednočinné válce bez příčného zatížení.

Materiály

funkční řez



kompaktní válec	
1 těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
2 pístnice	silně legovaná ocel, nerezová
3 těsnění	NBR, TPE-U(PU)
— upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

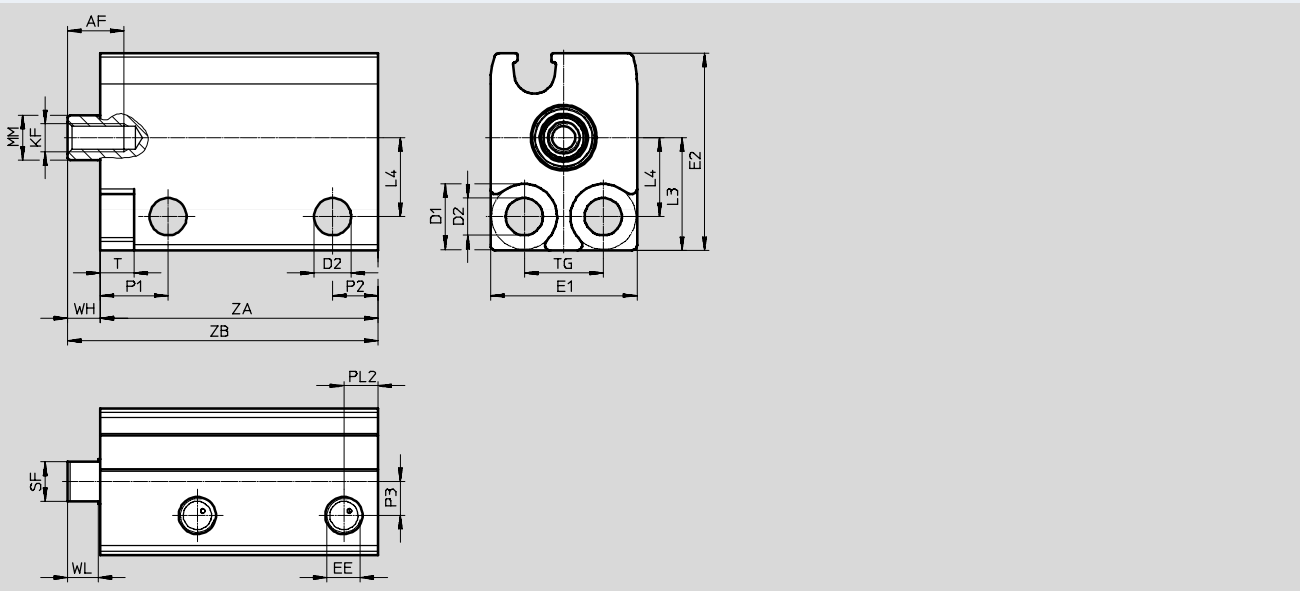
Kompaktní válce AEN-S

technické údaje

Rozměry

s vnitřním závitem

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering



∅	AF	D1	D2	EE	E1	E2	KF	L3	L4	MM
[mm]	min.	∅ H13	∅		max.	max.				
6	5	5,8	3,3	M3	13	17,5	M2,5	10	7	4
10	6				13,5	20,5	M3	11	8	6

∅	P1	P2	P3	PL2	SF	T	TG	WH	WL
[mm]							±0,1		
6	6	4	3	3	3,5	3	7	3	2,7
10			3,2		5				

∅	zdvih	snímání poloh	ZA	ZB
[mm]	[mm]		+0,3	+0,35
6	5	—	20,5	23,5
		■	24,5	27,5
	10	—	25,5	28,5
		■	29,5	32,5
10	5	—	20,5	23,5
		■	24,5	27,5
	10	—	25,5	28,5
		■	29,5	32,5

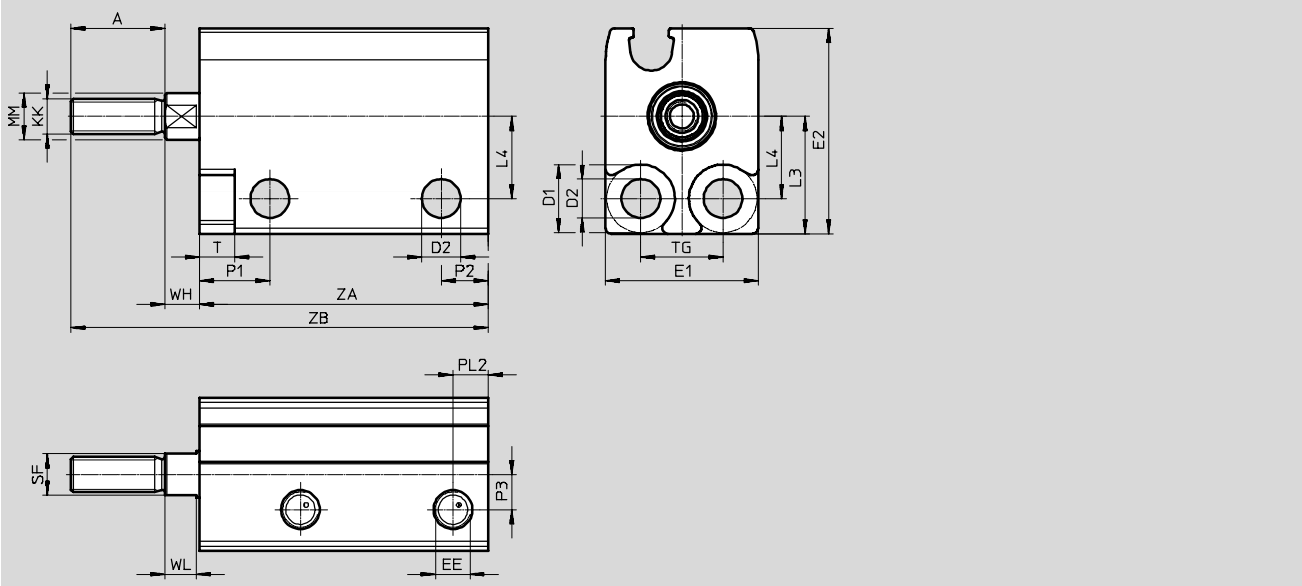
Kompaktní válce AEN-S

technické údaje

Rozměry

s vnějším závitem

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering



∅	A	D1 ∅ H13	D2 ∅	EE	E1	E2	KK	L3	L4	MM
[mm]					max.	max.				
6	8	5,8	3,3	M3	13	17,5	M3	10	7	4
10	10				13,5	20,5	M4	11	8	6


∅	P1	P2	P3	PL2	SF	T	TG	WH	WL
[mm]							±0,1		
6	6	4	3	3	3,5	3	7	3	2,7
10			3,2		5				

∅	zdvih [mm]	snímání poloh	ZA +0,3	ZB +0,35
6	5	—	20,5	23,5
		■	24,5	27,5
	10	—	25,5	28,5
		■	29,5	32,5
10	5	—	20,5	23,5
		■	24,5	27,5
	10	—	25,5	28,5
		■	29,5	32,5

Kompaktní válce AEN-S


technické údaje




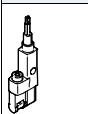
Údaje pro objednávky							
typ	Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	I – pístnice s vnitřním závitem		A – pístnice s vnějším závitem		
			č. dílu	typ	č. dílu	typ	
	6	bez snímání poloh					
		5	4984929	AEN-S-6-5-I	8080593	AEN-S-6-5-A	
		10	4984930	AEN-S-6-10-I	8080594	AEN-S-6-10-A	
		se snímáním poloh					
		5	5267300	AEN-S-6-5-I-A	8080591	AEN-S-6-5-A-A	
		10	5267301	AEN-S-6-10-I-A	8080592	AEN-S-6-10-A-A	
	10	bez snímání poloh					
		5	4891759	AEN-S-10-5-I	8080583	AEN-S-10-5-A	
		10	4891760	AEN-S-10-10-I	8080586	AEN-S-10-10-A	
		se snímáním poloh					
5		5269268	AEN-S-10-5-I-A	8080584	AEN-S-10-5-A-A		
10		5269269	AEN-S-10-10-I-A	8080585	AEN-S-10-10-A-A		



Kompaktní válce ADN-S/AEN-S

příslušenství

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, polovodičová						technické údaje → internet: smt	
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení, směr výstupu	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
spínací							
	lze shora nasadit do drážky	PNP	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, jazýčková relé						technické údaje → internet: sme	
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení, směr výstupu	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
spínací							
	lze shora nasadit do drážky	kontaktní	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D	
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE	
			kabel, 2 vodiče, podélný	2,5	551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE	

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, polovodičová						technické údaje → internet: smt	
	upevnění	elektrické připojení, směr výstupu	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
spínací							
	podélně nasunovací do drážky	kabel, 3 vodiče, příčný	PNP	2,5	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE	
			konektor M8x1, 3 vodiče, příčný	0,3	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D	
		konektor M8x1, 3 vodiče, příčný	NPN	2,5	8065030	SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE	
			konektor M8x1, 3 vodiče, příčný	0,3	8065029	SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D	

Údaje pro objednávky – spojovací kabely						technické údaje → internet: nebu	
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3		
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3		
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3		
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3		