

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

FESTO



Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

hlavné údaje

FESTO

Všeobecné údaje

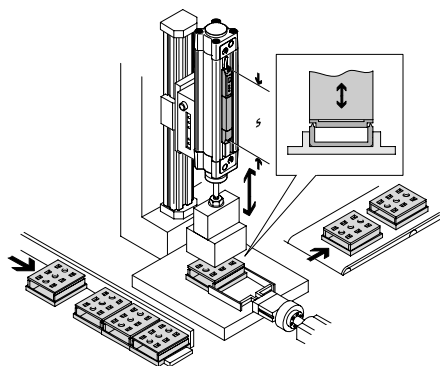
Snímače polohy slúžia na spätné hlásenie pohybu piestu v pneumatickom pohone. Cenovo a technicky sú medzi jednoduchými snímačmi

polôh valca a nákladnými odmeriavacími systémami. Ide o ideálne riešenie pre aplikácie ako sú

stlačenie, skrutkovanie, nitovanie, ultrazváraie, výber nepodarkov a ďalšie aplikácie, ktoré si vyžadujú

analogové spätné hlásenie zdvihu valca s vysokou opakovateľnou presnosťou.

Ultrazváraie

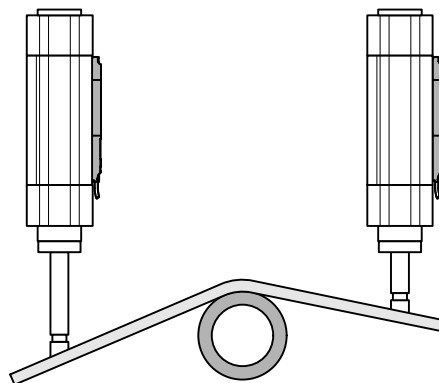


SDAT-MHS je snímač polohy, ktorý v rámci detekčného rozsahu kontinuálne sníma pohyb piestu a poskytuje ho ako výstupný signál úmerný dráhe.

Detekčné rozsahy sú 50, 80, 100, 125, 160 mm a preto sú dokonale

zosúladené so zdvihmi valcov Festo. SDAT má analogový výstup 4-20 mA a preto umožňuje pripojenie k analogovým vstupom bez príslušenstva. Ako druhé rozhranie je k dispozícii IO-Link / spínací výstup. Preto máte na výber: Spínací výstup 24 V alebo

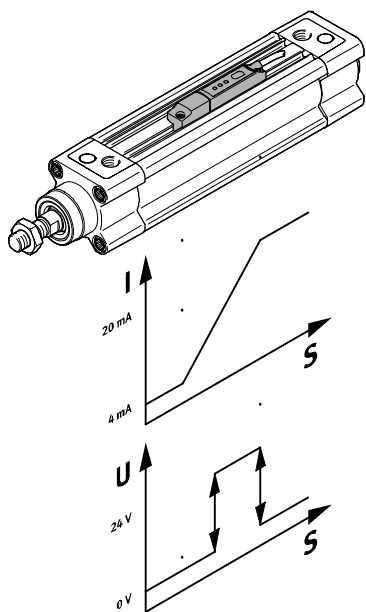
Ohýbanie



režim IO-Link. Spínací výstup sa programuje tlačidlom Teach priamo na zariadení, funkcia IO-Link cez grafické užívateľské rozhranie v riadení. Možnosti programovania v oboch prevádzkových režimoch: Spínacia funkcia valca, porovnávač

okien, komparátor s hysterezou. IO-Link/spínací výstup je preto univerzálne rozhranie pre jednoduché programovanie bežných aplikačných funkcií bez nutnosti vyhodnocovať analogový výstup.

Spínací výstup



Všetko v jednom zariadení

- analóg 4-20 mA
- rozhranie IO-Link
- spínací výstup

Možnosti programovania:

- spínacia funkcia valca
- porovnávač okien
- komparátor s hysterezou
- NO/NZ

Opakovateľná presnosť 0,1 mm

 upozornenie

Snímače polohy SDAT s magnetickým poľom nesmú byť upevnené na pohone upevneniami z feritických materiálov, pretože to môže narušovať funkcie.

 IO-Link

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

hlavné údaje

pre pohon	piest Ø
normalizované valce	
ADN	Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80 Ø 100, 125
DSNU	Ø 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50 Ø 63
DNC	Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
DNCB	Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100
DNG	Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
DSBC	Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
DSBG	Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160 Ø 200
standardné valce	
ADVC	Ø 40, 50, 63, 80, 100
ADVU	Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50 Ø 63, 80, 100, 125
DMM	Ø 10, 16, 20, 25, 32
DZF	Ø 12, 18, 25, 32, 40, 50
DZH	Ø 16, 20, 25
pohony pre špeciálne použitie	
DFST	Ø 50, 63, 80
STAF	Ø 50, 80

pre pohon	piest Ø
bezpiestnicové valce	
DGC-K	Ø 18
DGC-G	Ø 18, 25, 160
DGC-GF	Ø 18, 25
pohony s integrovaným lineárnym vedením	
DFM	Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80 Ø 100
DFM-B	Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
DPZ	Ø 10, 16, 20, 25, 32
DSL	Ø 16, 20, 25, 32
DRQD	Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50
SLE	Ø 32, 40, 50
mechanické uchopovače	
DHPS	Ø 35
DHRS	Ø 32, 40
DHWS	Ø 32, 40
HGP	Ø 35
HGPL	Ø 63
HGR	Ø 32, 40
HGRT	Ø 50
HGW	Ø 32, 40

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

legenda k typovému označeniu

SDAT - M HS - 1 L - SA - E - 0,3 - M8

typ

SDAT	snímače polohy, magnetické
------	----------------------------

vyhotovenie snímača

M	možnosť vloženia do drážky
---	----------------------------

princíp snímania

HS	Hallov snímač
----	---------------

rozsah merania

M50	0 ... 50
M80	0 ... 80
M100	0 ... 100
M125	0 ... 125
M160	0 ... 160

nominálne prevádzkové napätie

1	24 V DC
---	---------

zobrazovacie zariadenie

L	LED dióda
---	-----------

spínací vstup/výstup

SA	PNP alebo NPN, 1 analógový výstup 4 ... 20 mA, IO-Link
----	--

vedenie

E	vhodné do energetických reťazcov / vhodné pre roboty
---	--

dĺžka vedenia

0,3	0,3m
-----	------

elektrický prípoj

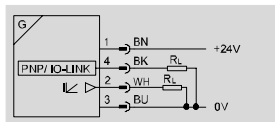
M8	konektor M8
----	-------------

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

údajový list

funkcia

normálna prevádzka



Všeobecné technické údaje					
typ	M50	M80	M100	M125	M160
tvar	do drážky T				
spôsob upevnenia	možnosť nasadenia zhora do drážky, priskrutkované				
montážna poloha	ľubovoľná				
osvedčenie	RCM značka				
mimoriadne vlastnosti	odolné proti oleju				
krytie	IP65, IP68				
CE značka (viď vyhlásenie o zhode)	podľa smernice EU-EMV				
poznámka o materiáli	bez obsahu halogénov, v zmysle RoHS				
hmotnosť [g]	19	23	26	30	35

Vstupný signál / merací prvok					
typ	M50	M80	M100	M125	M160
princíp merania	magnetický Hallov snímač				
meraná hodnota	poloha				
detekčný rozsah [mm]	0 ... 50	0 ... 80	0 ... 100	0 ... 125	0 ... 160
teplota okolia [°C]	-25 ... 70				
teplota okolia pri pohyblivom [°C]	-20 ... 70				
prívode kábla					

Spracovanie signálu		
typ. interval snímania [ms]	1	
max. rýchlosť [m/s]	3	

Výstup, všeobecný		
rozlíšenie dráhy [mm]	0,05	

Analogový výstup					
	M50	M80	M100	M125	M160
analogový výstup [mA]	0 ... 20				
citlivosť [mA/mm]	0,32	0,2	0,16	0,128	0,1
typ. lineárna chyba [mm]	±0,25				
opakovateľná presnosť, analogová hodnota [mm]	0,1				
max. zaťažovací odpor prúdového výstupu [Ω]	500				

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

údajový list



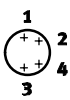
Výstup, ďalšie údaje	
odolnosť proti skratu	áno
odolnosť proti preťaženiu	áno

Elektronika		
rozsah prevádzkového napätia	[V DC]	15 ... 30
ochrana proti prepólovaniu		pre všetky elektrické prípoje
spínací výstup		PNP
funkcia spínacieho prvku		rozpínač/spínač prepínateľný
zvýškové zvlnenie	[%]	10
čas zopnutia	[ms]	< 2
čas vypnutia	[ms]	< 2
max. spínacia frekvencia	[kHz]	1
max. výstupný prúd	[mA]	100
max. spínací výkon DC	[W]	2
pokles napätia	[V]	2,5

Elektromechanika	
elektrický prípoj	4 póly, kábel s konektorm, otočný závit M8
smer výstupu prípoja	po dĺžke
vedenie	energetický reťazec+robot
skúšobné podmienky vedenia	pevnosť pri striedavom namáhaní ohybom: podľa normy Festo energetický reťazec: 5 miliónov cyklov, polomer ohybu kábla 28 mm torzná tuhosť: > 300 000 cyklov, ±270°/0,1 m

Displej/obsluha	
možnosti nastavenia	rozhranie IO-Link tlačidlo
indikácia prevádzkyschopnosti	zelená LED dióda
indikácia spínacieho stavu	žltá LED dióda
indikácia stavu	červená LED

Materiály	
teleso	vysokelegovaná oceľ, nehrdzavejúca poniklovaná mosadz spevnený PA polyester
opláštenie kábla, sivá	TPE-U (PUR)
fólia	polyester
násuvné kontakty	medená tlaková zliatina, pozlátená

Rozmiestnenie pripojenia		
konektor M8x1, 4 póly		farby vodičov
	1	prevádzkové napätie +24 V DC
	2	analogový výstup 0 ... 20 mA
	3	0 V
	4	IO-Link/spínací výstup
	1	BN = hnedá
	2	WH = biela
	3	BU = modrá
	4	BK = čierna

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

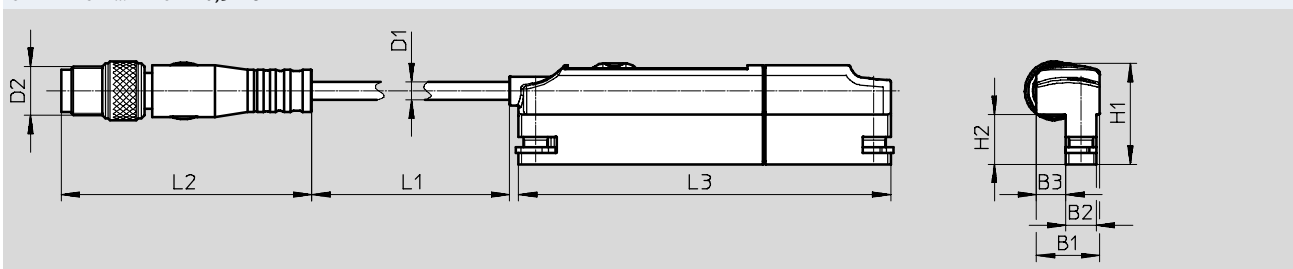
údajový list

Rozhranie IO-Link	
protokol	rozhranie IO-Link
verzia protokolu	V 1.1
profil	profil Smart Sensor
funkčné triedy	binárne dáta
	diagnostika
	identifikácia
	procesová hodnota
komunikačný modus	nastavovanie učením (teach-in)
typ portu	zariadenie COM3 (230,4 kBaud)
šírka procesných údajov IN	A
obsah procesných dát IN	2 byty
minimálna doba cyklu [ms]	12 bit PDV (poloha)
	4 bit BCD (spínané výstupy)
	1

Rozmery

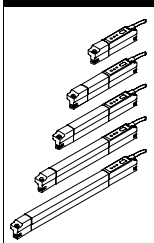
stahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering

SDAT-MHS-M... -1L-SA-E-0,3-M8



typ	B1	B2	B3	D1 ∅	D2	H1	H2	L1	L2	L3
SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0,3-M8	10,4	5	4,8	2,9	M8	16,5	8,2	300	41,1	61
SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0,3-M8										91
SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0,3-M8										111
SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0,3-M8										136
SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0,3-M8										171

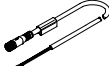

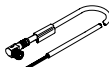
Typové označenie

	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
	4 póly, kábel s konektorom, otočný závit M8	0,3	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0,3-M8
			1531266	SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0,3-M8
			1531267	SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0,3-M8
			1531268	SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0,3-M8
			1531269	SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0,3-M8

Snímače polohy SDAT-MHS, pre drážku T

FESTO

príslušenstvo

Typové označenie – spojovacie vedenie NEBU-M8				údajové listy → internet: nebu	
	elektrický prípoj vľavo	elektrický prípoj vpravo	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
	priama zásuvka, M8x1, 4 póly	kábel, voľný koniec, 4 žily	2,5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
			5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	priama zásuvka, M8x1, 4 póly	priama zásuvka, M8x1, 4 póly	2,5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4
	uhlová zásuvka, M8x1, 4 póly	kábel, voľný koniec, 4 žily	2,5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
			5	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4