



Hand in hand for tomorrow



Produktoý dátoý list

Kompenzační jednotka AGM-W 050

Kompenzačná jednotka AGM-W

Modulárna kompenzačná jednotka s uhlovou kompenzáciou na kompenzáciu nepresností a tolerancií. Ako súčasť produktového radu AGM možno AGM-W flexibilne skombinovať s AGM-Z, vďaka čomu vždy ponúka správnu kompenzáciu pre širokú škálu aplikácií.

Oblasť použitia

Pre aplikácie, akými sú siahanie do debny (bin picking), automatizované montážne a spájacie úlohy alebo manipulačné úlohy, napríklad s využitím magnetických uchopovačov, pri ktorých je potrebná spoľahlivá kompenzácia. Kompenzačné jednotky možno používať tak na robotoch, ako aj v stacionárnych aplikáciách.



Výhody – Vaše benefity

Efektívna uhlová kompenzácia na kompenzáciu tolerancií a nepresností rôzne usporiadaných konštrukčných dielov.

Maximálna flexibilita vďaka modularite produktového radu AGM je možné skombinovanie so Z.

Pneumatické zaistenie v centrickej polohe prostredníctvom robustného zaistovacieho mechanizmu.

Všestranne a prispôsobivé moment vychýlenia je možné nastaviť v závislosti od tlaku a je možné prispôbiť jeho ľahkosť chodu.

Možnosť použitia naprieč odvetviami vďaka mazaniu kompatibilnému s potravinami. Uľahčuje vstup do oblasti zdravotníckej techniky, automatizácie laboratórií, farmaceutického alebo potravinárskeho priemyslu. Požiadavky normy EN 1672-2:2020 nie sú splnené v celom rozsahu.

Zvýšená stabilita procesu rôznymi možnosťami monitorovania pomocou magnetických spínačov alebo indukčných bezdotykových spínačov

Kompenzácia v horizontálnej alebo naklonenej polohe vďaka dodatočnému napájaniu riadiaceho piesta možno realizovať presnú kompenzáciu hmotnosti.



Veľkosti
Kvantita: 3



Manipulačná hmotnosť
8 .. 32 kg

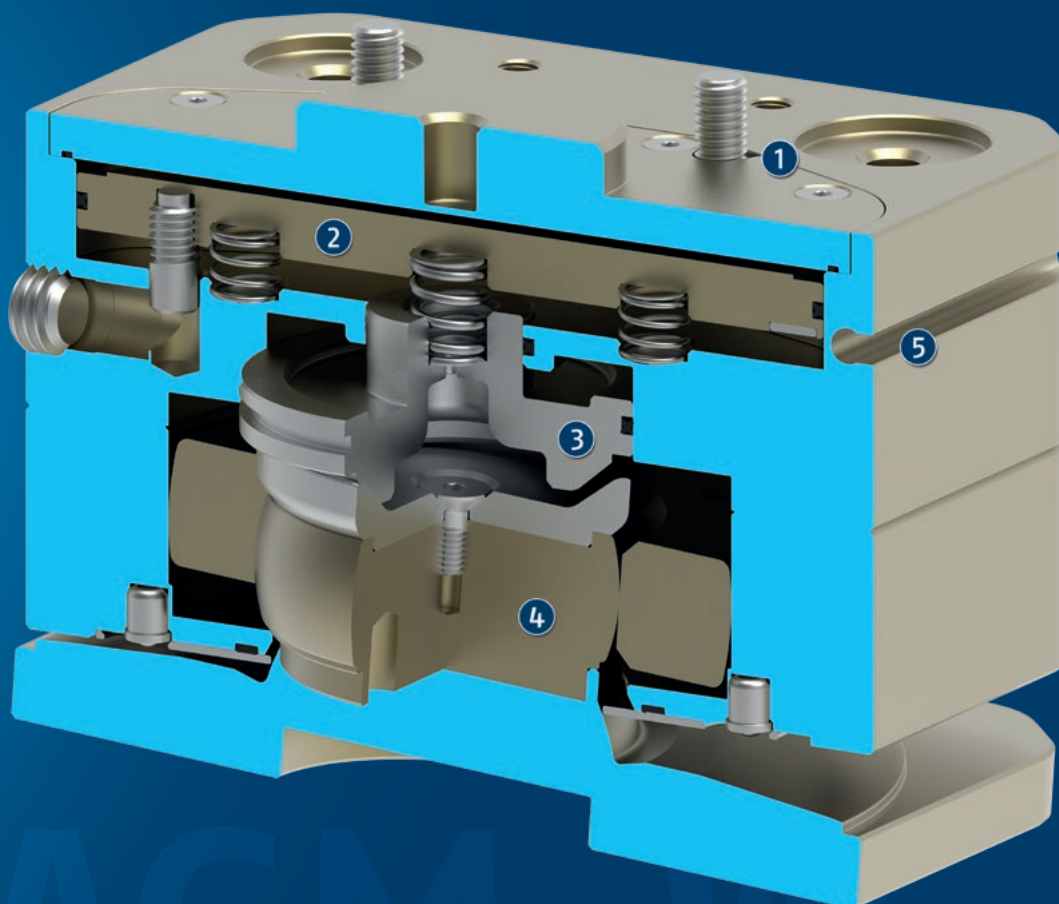


Uhol kompenzácie
 $\pm 5^\circ$

Popis funkcií

AGM-W umožňuje uhlovú kompenzáciu v osi X a Y. Patentovaná uhlová kinematika umožňuje prispôbienie sa rôzne usporiadaným konštrukčným dielom, aby ich bolo možné bezpečne uchopiť. Zaisťovací piest zabezpečuje centrické zaistenie a aretáciu jednotky. Zároveň čo riadiaci piest možno použiť na kompenzáciu hmotnosti v rôznych

priestorových polohách. Modulárna a kompaktná konštrukcia umožňuje skombinovanie s inými jednotkami AGM. Monitorovanie zaistenej a odistenej polohy možno vykonávať pomocou magnetických spínačov alebo indukčných bezdotykových spínačov.



- ① **Schéma príruby ISO**
na strane robota a nástroja, pre jednoduchú montáž na väčšinu typov robotov bez potreby dodatočnej adaptérovej platne
- ② **Zaisťovací piest**
z vysokopevnostného hliníka pre pneumaticky poháňané, jednočinné zaisťovanie v centrickej polohe. Pre presúvanie počas procesu odporúčame napájanie zaisťovacieho piesta a riadiaceho piesta.
- ③ **Riadiaci piest**
z kalenej ocele ponúka plynulú nastaviteľnosť ľahkosti chodu. Pre kompenzáciu v horizontálnej a šikmej polohe odporúčame pre kompenzáciu hmotnosti napájanie riadiaceho piesta.
- ④ **Patentovaná uhlová kinematika**
umožňuje kompenzáciu v osi X a Y
- ⑤ **Monitorovacia drážka**
na monitorovanie zaistenej polohy

Všeobecné poznámky o sérii

Monitorovanie: pomocou magnetického spínača alebo indukčného bezdotykového snímača

Pohon: pneumatický, s filtrovaným stlačeným vzduchom podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Princíp fungovania: prostredníctvom uhlovej kinematiky a piesta

Rozsah dodávky: Kompenzačná jednotka v objednanom variante, prvky pre mechanické pripojenie a bezpečnostné informácie. Produktovo špecifické návody si možno stiahnuť na adrese schunk.com/downloads-manuals.

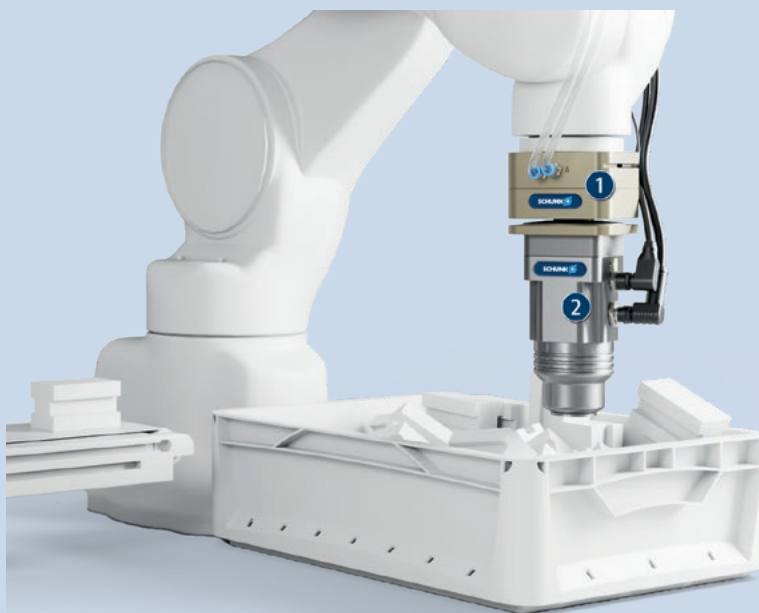
Záruka: 24 mesiacov

Drsné podmienky prostredia: Dbajte na to, že používanie v drsných podmienkach prostredia (napr. s chladiacou kvapalinou alebo prachom z liatiny alebo brúsenia) môže výrazne skrátiť životnosť týchto jednotiek, a preto nespadá pod záruku. V mnohých prípadoch však dokážeme nájsť riešenie. Kontaktujte nás a radi Vám pomôžeme.

Zaťažovací moment: znamená maximálny pridržiavací moment kompenzačnej jednotky.

Odrhový moment: definuje moment potrebný na uvedenie kompenzačnej jednotky do pohybu.

Spotreba kvapaliny: vzťahuje sa na spotrebu vzduchu na jeden cyklus zaistenia a odistenia



Príklad aplikácie

Pri siahaní do debny je možné vďaka uhlovej kompenzácií kompenzovať nepresnosti, vďaka čomu je umožnené efektívne odoberanie rôzne usporiadaných konštrukčných dielov.

① Kompenzačná jednotka AGM-W

② Magnetický uchopovač EMH

Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

Nasledujúce komponenty ešte viac zvyšujú produktivitu výroby – vhodné doplnenie pre maximálnu funkčnosť, flexibilitu, spoľahlivosť a riadenú výrobu.



Pneumatický menič nástrojov



Manuálny menič nástrojov



AGM-XY



AGM-Z



Magnetické spínače



Indukčný bezdotykový spínač



Elektrický magnetický uchopovač



Univerzálny uchopovač



Adaptérové platne podľa DIN ISO 9409

① Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke www.schunk.com.

AGM-W

Kompenzačná jednotka

Príklad objednávky AGM-W

		AGM	-	WZ	-	080
Opis						
AGM						
Smer kompenzácie						
W = uhlová kompenzácia						
WZ = kompenzácia v osi Z a uhlovo (kombinovaná)						
Veľkosť						
050						
063						
080						



Diagram zaťaženia – vertikálne usporiadanie, zaistené

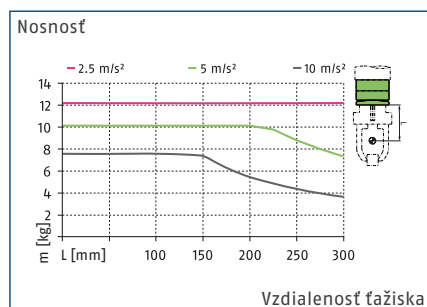
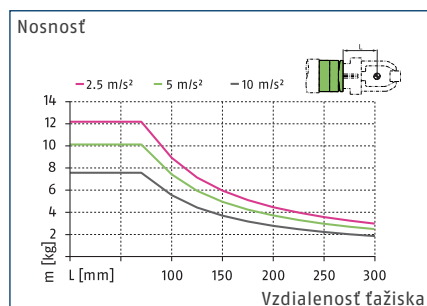
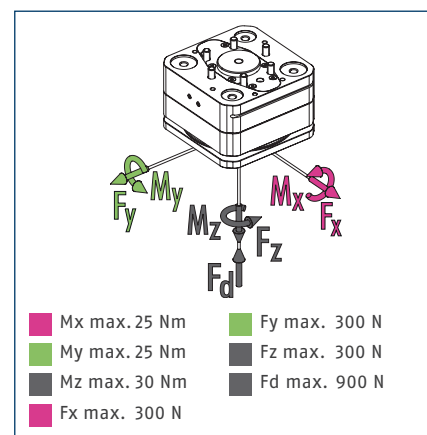


Diagram zaťaženia – horizontálne usporiadanie, zaistené



Max. zaťaženia



① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na kompenzačnú jednotku.

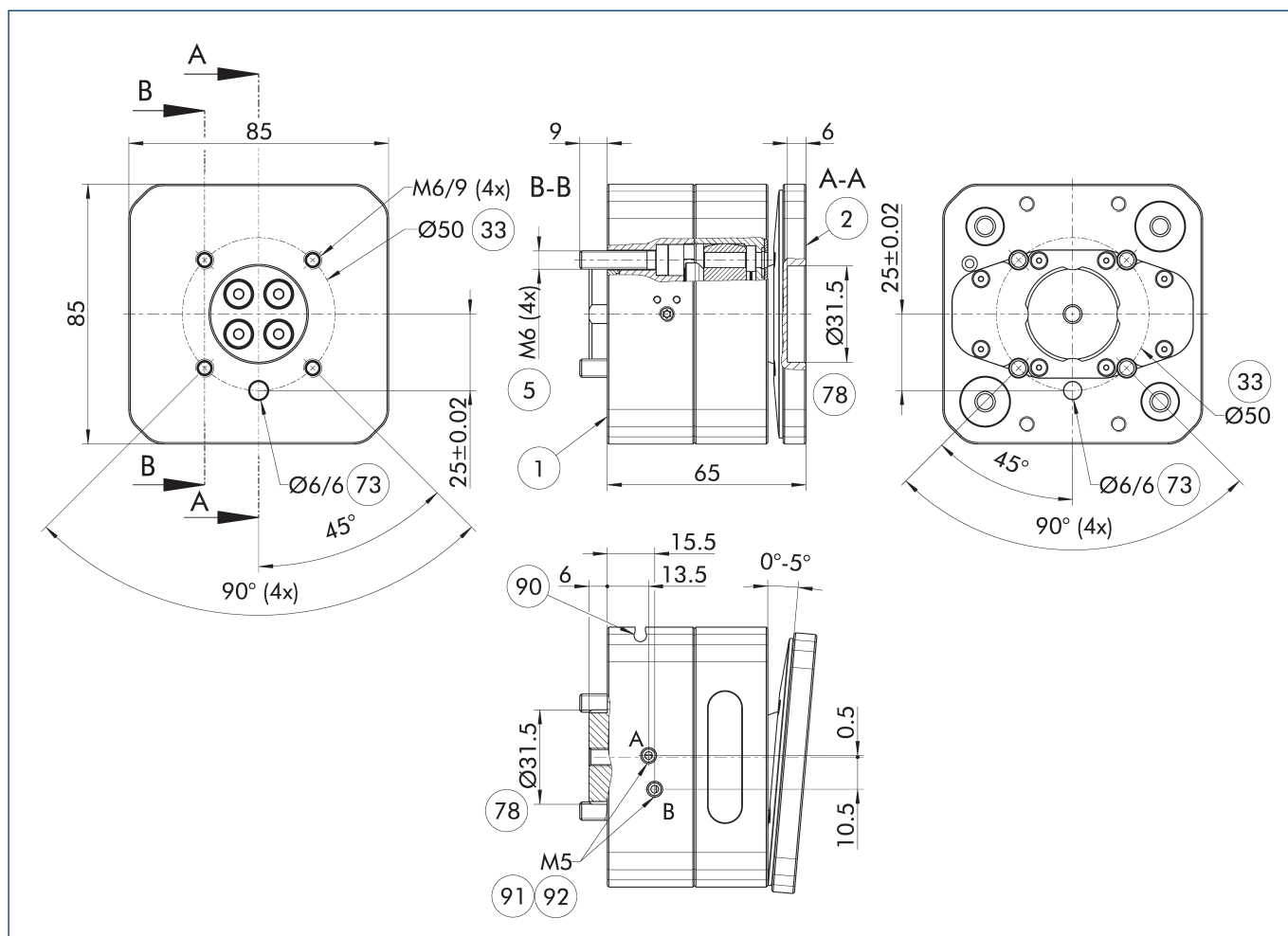
Technické údaje

Opis		AGM-W 050
Ident. č.		1575996
Uhol kompenzácie	[°]	±5
Odrhový moment v beztlakovom stave	[Nm]	2
Zaisťovací moment (A+B) Mx, My	[Nm]	15
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/6.5
Min./max. prevádzkový tlak pre nastavenie tuhosti	[bar]	0/6.5
Uhlová presnosť opakovania	[°]	0.05
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-50-4-M6
Prípojka na strane nástroja		ISO 9409-1-50-4-M6
Hmotnosť	[kg]	1.2
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60
Doba zaistenia	[s]	0.07
Trieda ochrany IP		40
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	11
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	15
Max. dynamická sila Fx	[N]	150
Max. dynamická sila Fy	[N]	150
Max. dynamická sila Fz	[N]	150

① Ďalšie technické údaje sú uvedené na stránke schunk.com.

① Pre túto metódu odporúčame napájanie blokovacieho a riadiaceho piesta, na kompenzáciu v horizontálnej/naklonenej polohe napájanie riadiaceho piesta pre kompenzáciu hmotnosti.

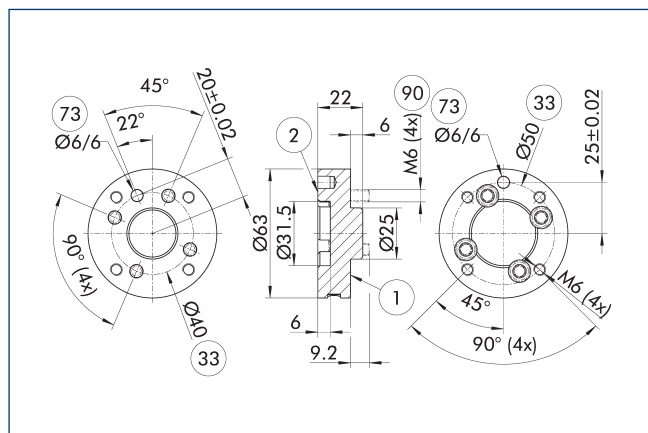
Hlavný pohľad AGM-W 050



Výkres zobrazuje kompenzačnú jednotku v základnom vyhotovení v stredovej polohe a vo vychýlenej polohe, bez zohľadnenia rozmerov nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- | | |
|--|---|
| ① Prípojka na strane robota | ⑦⑧ Vhodné pre centrovanie |
| ② Prípojka na strane nástroja | ⑨⑩ Drážka pre magnetický spínač |
| ⑤ Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek | ⑨① Prípojka vzduchu A+B - zaistovanie |
| ③③ Rozstupová kružnica otvorov DIN ISO-9409 | ⑨② Prípojka vzduchu B - kompenzácia hmotnosti |
| ⑦③ Vhodné pre centrovacie kolíky | |

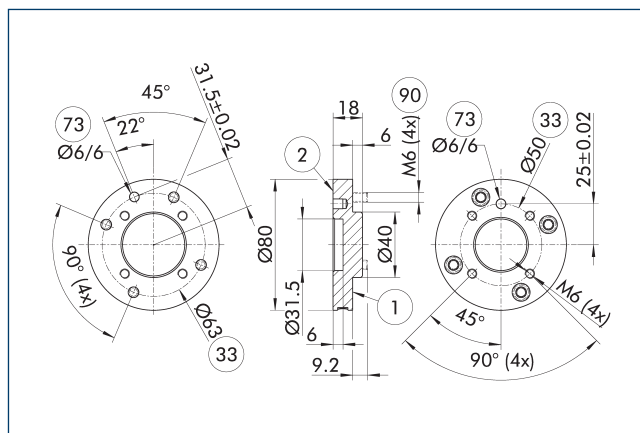
Adaptérová platňa A-IS0050/IS0040



- ① Prípojka na strane robota
- ② Prípojka na strane nástroja
- ③ Rozstupová kružnica otvorov DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pre centrovacie kolíky
- ⑨⑦ Upevňovacia skrutka pre priskrutkovanie na strane robota

Opis	Ident. č.	
Adaptérová platňa		
A-IS0050/IS0040	1601229	

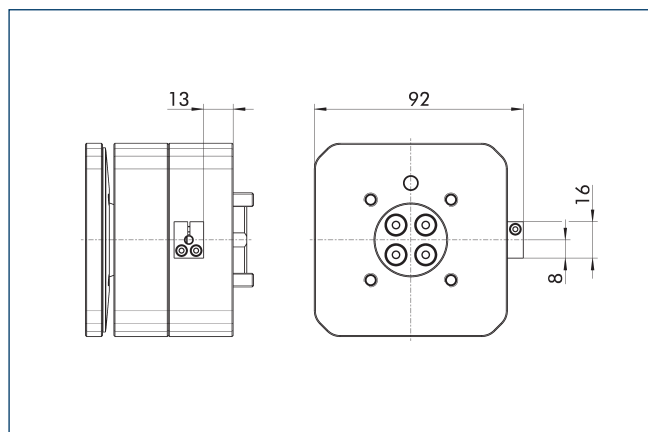
Adaptérová platňa A-IS0050/IS0063



- ① Prípojka na strane robota
- ② Prípojka na strane nástroja
- ③ Rozstupová kružnica otvorov DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pre centrovacie kolíky
- ⑨⑦ Upevňovacia skrutka pre priskrutkovanie na strane robota

Opis	Ident. č.	
Adaptérová platňa		
A-IS0050/IS0063	1601240	

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač IN 40

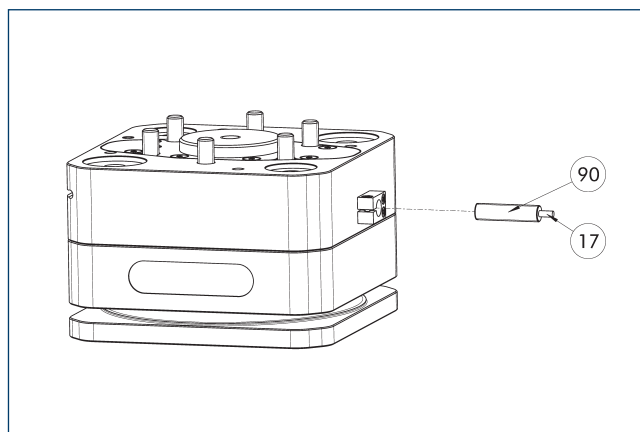


Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.	
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-AGM-W-050-IN40	1601739	

- ① Táto upevňovacia sada sa musí objednať samostatne ako príslušenstvo.

IN 40 indukčné bezdotykové spínače



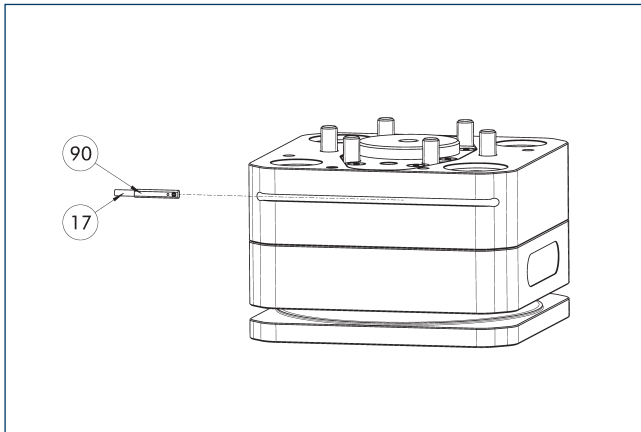
- ①⑦ Vývod kábľa
- ⑨⑦ Indukčný bezdotykový spínač

Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.	Často v kombinácii
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-AGM-W-050-IN40	1601739	
Indukčný bezdotykový spínač		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- ① Pre jednu jednotku sa vyžaduje jeden snímač (spájač/S), voliteľne predĺženie kábľa. Táto upevňovacia sada sa musí objednať samostatne ako príslušenstvo. Pri snímačových kábdoch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.

Elektronický magnetický spínač MMS



17 Vývod kábla

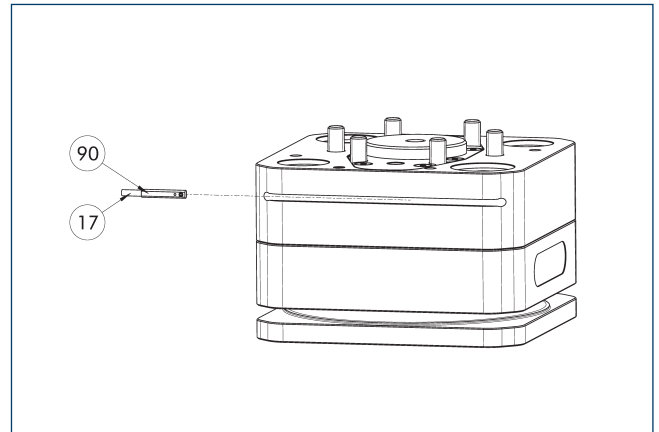
90 Snímač MMS 22..

Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-slotu.

Opis	Ident. č.	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Na monitorovanie je pre každú jednotku potrebný jeden snímač. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



17 Vývod kábla

90 Snímač MMS 22-PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Opis	Ident. č.	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Na monitorovanie je pre každú jednotku potrebný jeden snímač. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

