



# Manipulačná Technika

Rad chápadiel GEP2000

**THE KNOW-HOW FACTORY**

# ZIMMER GROUP

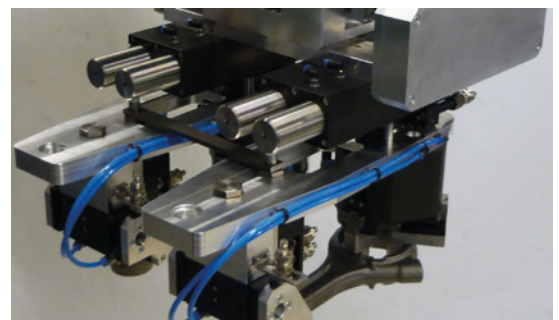
## DÔSLEDNÁ ORIENTÁCIA NA ZÁKAZNÍKOV

**NAŠA SNAHA – POSKYTNÚŤ NAŠIM ZÁKAZNÍKOM INOVATÍVNE A INDIVIDUÁLNE RIEŠENIA – SLÁVI ÚSPECH UŽ NIEKOĽKO ROKOV. SPOLOČNOSŤ ZIMMER NEUSTÁLE RASTIE A DNES DOSIAHLA NOVÝ MÍĽNIK: ZALOŽENIE KNOW-HOW FACTORY. ČO JE TAJOMSTVOM TOHTO ÚSPECHU?**

**Základ.** Za neustálym rastom nášho podniku sa skrývajú vynikajúce výrobky a služby. Sofistikované riešenia a dôležité technické inovácie pochádzajú zo spoločnosti Zimmer. Preto k nám prichádzajú najmä zákazníci so snahou o technologické vodcovstvo. Skupina Zimmer Group dosahuje najlepšie výsledky práve vtedy, keď je postavená pred náročný problém.

**Štýl.** Naše zmysľovanie a náš prístup majú interdisciplinárny charakter. Ponúkame sofistikované procesné riešenia v šiestich technologických oblastiach – a to nielen vo vývoji, ale aj vo výrobe. Ponuka skupiny Zimmer Group sa pritom zameriava na všetky odvetvia. Ponúkame riešenia pre každý individuálny zákaznícky problém. Na celom svete.

**Motivácia.** Orientácia na zákazníka je pravdepodobne najdôležitejším faktorom nášho úspechu. Sme poskytovateľom služieb v najlepšom zmysle. So skupinou Zimmer Group majú naši zákazníci k dispozícii centrálnu kontaktnú osobu pre svoje želania. Naším zákazníkom ponúkame individuálny prístup nielen s rozsiahlymi odbornými znalosťami pre riešenia, ale aj so širokou ponukou.



# TECHNOLÓGIE



## MANIPULAČNÁ TECHNIKA

VIAC AKO 30-ROČNÉ SKÚSENOSTI A VEDOMOSTI Z ODVETVIA: NAŠE PNEUMATICKÉ, HYDRAULICKÉ A ELEKTRICKÉ MANIPULAČNÉ KOMPONENTY A SYSTÉMY SÚ SVETOVOU ŠPIČKOU.

**Komponenty.** Viac ako 2 000 štandardizovaných chápadiel, otočných jednotiek, príslušenstva k robotom a mnohé iné. Sme distribútorom kvalitných technologických a vedúcich výrobkov na celodvetvovej úrovni s vysokou výkonnosťou dodávok.

**Semištandard.** Naše modulárne konštrukcie umožňujú individuálne konfigurácie a vysokú mieru inovácií pre automatizáciu procesov.



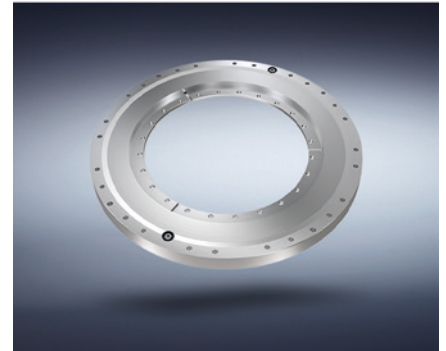
## TLMIACA TECHNIKA

PRÍMYSELNÁ TLMIACA TECHNIKA A VÝROBKY SOFT CLOSE PREDSTAVUJÚ INOVÁCIE A PRIEKOPNÍCKEHO DUCHA KNOW-HOW FACTORY.

**Priemyselná tlmiaca technika.** Ako štandard alebo špecifické riešenia pre zákazníka: Naše výrobky sa vyznačujú najvyšším počtom cyklov a maximálnym útlmom energie pri minimálnom konštrukčnom priestore.

**Soft Close.** Vývoj a sériová výroba vzduchových trecích tlmičov a kvapalinových tlmičov najvyššej kvality s najvyššou výkonnosťou dodávok.

**Ako subdodávateľ a priamo.** Sme partnerom mnohých renomovaných zákazníkov na celom svete – či už v oblasti komponentov, podávacích systémov alebo kompletných výrobných zariadení.

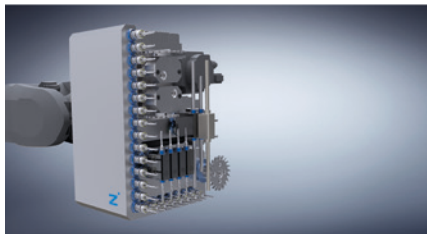
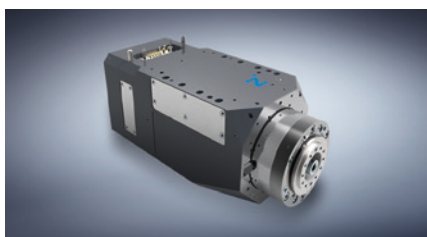
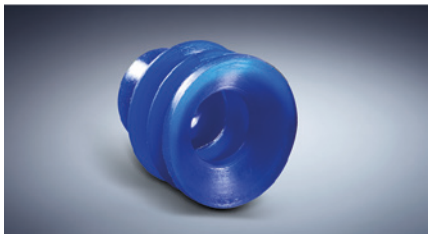


## LINEÁRNA TECHNIKA

PRE NAŠICH ZÁKAZNÍKOV VYVÍJAME KOMPONENTY A SYSTÉMY LINEÁRNEJ TECHNIKY, KTORÉ SÚ PRE NICH INDIVIDUÁLNE PRÍSOBENÉ NA MIERU.

**Upínacie a brzdové prvky.** Ponúkame vám viac ako 4 000 variantov pre profilové a okrúhle tyče, ako aj pre rôznorodé vodiace systémy od všetkých výrobcov. Pohon môže byť realizovaný ručne, pneumaticky, elektricky alebo hydraulicky.

**Flexibilita.** Naše upínacie a brzdové prvky sa starajú o to, aby si pohyblivé komponenty, ako osi Z alebo obrábacie stoly bezpečne udržali svoju polohu a aby sa stroje alebo zariadenia v prípade núdze čo najrýchlejšie zastavili.



## TECHNOLÓGIA VÝROBNÝCH PROCESOV

PRI SYSTÉMOCH A KOMPONENTOCH V OBLASTI VÝROBNÉ TECHNIKY SA VYŽADUJE MAXIMÁLNA EFEKTIVITA. VYZNAČUJEME SA INDIVIDUÁLNYMI RIEŠENIAMÍ PRE ZÁKAZNÍKOV NA VYSOKEJ ÚROVNI.

**Bohaté skúsenosti.** Naše Know-how siaha od vývoja materiálov, procesov a nástrojov cez vyrobenie výrobku až po sériovú výrobu.

**Hĺbka výrobného sortimentu.** Skupina Zimmer Group ju spája s flexibilitou, kvalitou a precíznosťou, a to aj pri individuálnych výrobkoch pre zákazníka.

**Sériová výroba.** Vyrábame náročné výrobky z kovu (MIM), elastomérov a plastov – flexibilne a rýchlo.

## STROJOVÁ TECHNIKA

SKUPINA ZIMMER GROUP VYVÍJA INOVATÍVNE NÁSTROJOVÉ SYSTÉMY NA SPRACOVANIE DREVA, KOVU A KOMPOZITNÝCH MATERIÁLOV PRE VŠETKY ODVETVIA. SME PARTNEROM V OBLASTI SYSTÉMOVÝCH RIEŠENÍ A INOVÁCIÍ PRE MNOHÝCH ZÁKAZNÍKOV.

**Vedomosti a skúsenosti.** Vedomosti z odvetvia a dlhoročná spolupráca pri vývoji výmenných zariadení, rozhraní nástrojov a nástrojových systémov nás predurčujú k novým úlohám na celom svete.

**Komponenty.** Dodávame množstvo štandardných komponentov zo skladu a vyvíjame inovatívne, individuálne zákaznícke systémy pre subdodávateľov a koncových zákazníkov – aj mimo spracovateľského priemyslu dreva a kovu.

**Rôznorodosť.** Obrábacie centrá, sústruhy alebo flexibilné výrobné bunky – všade tu je možné použiť poháňané nástroje, držiaky, agregáty alebo vrtacie hlavy od skupiny Zimmer Group.

## SYSTÉMOVÁ TECHNIKA

PRI VÝVOJI INDIVIDUÁLNYCH SYSTÉMOVÝCH RIEŠENÍ PATRÍ SKUPINA ZIMMER GROUP K CELOSVETOVO VEDÚCIM ŠPECIALISTOM.

**Individuálne.** Tím z viac ako 20 skúsených konštruktérov a projektantov vyvíja a vyrába v úzkej spolupráci s koncovými zákazníkmi a integrátormi systémov zákaznícky individuálne riešenia pre špeciálne úlohy. Je jedno, či ide o jednoduché uchopovacie a manipulačné riešenie alebo komplexné systémové riešenie.

**Riešenia.** Tieto systémové riešenia sa aplikujú v mnohých odvetviach, od strojárstva, automobilového a dodávateľského priemyslu, techniky plastov, elektroniky a oblasti spotrebiteľských tovarov až po zliavne: Know-how Factory pomáha množstvu podnikov pritom, aby obstáli v konkurencii s efektívnou automatizáciou.












# CHÁPADLÁ ELEKTRICKÉ

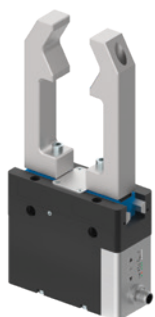
## PREHĽAD TYPOVÝCH RADOV



### Séria

### GEP2000

Počet konštrukčných veľkostí	● ● ● ●			
Zdvih na čelustí [mm]	■ 6 - 16			
Uchopovacia sila [N]	40 500			
Napätie [V]	24			
Odber prúdu max. [A]	2			
Hmotnosť [kg]	0,18 - 0,9			
	<b>IL-00</b>	<b>IL-03</b>	<b>IO-00</b>	<b>IO-05</b>
<b>Pripájanie</b>	🔌 IO-Link	🔌 IO-Link	Digital I/O	Digital I/O
<b>Výbava</b>				
 Polohovateľný		●		
 Integrovaná registrácia	●	●		●
 Nastaviteľná uchopovacia sila	●	●	●	●
 S ochranou proti korózii				
 Tesnenie uzatvárania vzduchom				
 Trieda IP	40	40	40	40
<b>Možnosti</b>				
 Senzor magnetického poľa			●	
<b>Bezpečnostné vlastnosti</b>				
 Zatváranie pružiny C				
 Pružina otvorená O				
 Mechanická samozvernosť	●	●	●	●
<b>Údržba</b>				
 Cyklov bez údržby (max.)	10 mil.	10 mil.	10 mil.	10 mil.



**GEP5000**

**GED5000**

**GEH6000IL**

**GED6000IL**

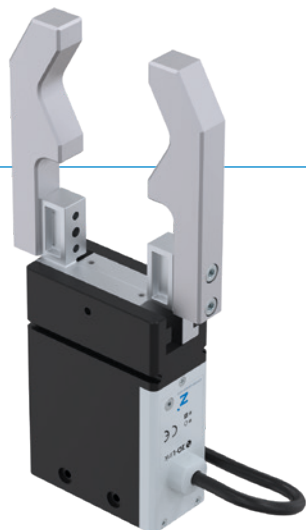
GEP5000		GED5000		GEH6000IL		GED6000IL	
● ● ●		● ● ●		● ●		● ●	
6 - 10		6 - 10		40 80		40 80	
540 1520		540 1520		10 1800		15 1700	
24		24		24		24	
5		5		2 A (-31) / 7,5 A (-03)		5	
0,79 - 1,66		1,09 - 2,33		0,7 - 2,6		2,8 - 4,9	
<b>IL-00</b>		<b>IO-00</b>		<b>IL-00</b>		<b>IO-00</b>	
IO-Link		Digital I/O		IO-Link		IO-Link	
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
64*	64*	64*	64*	54	54	54	54
●	●	●	●	●	●	●	●
30 mil.	30 mil.	30 mil.	30 mil.	5 mil.	5 mil.	5 mil.	5 mil.

\* s uzatváraním vzduchom (max. 0,5 bar)

# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## SÉRIA GEP2000

### ► VÝHODY VÝROBKU



🔗 IO-Link

#### „Elektricky kompaktný“

##### ► Maximálny zdvih pri malom konštrukčnom priestore

Potrebujete veľký zdvih a pritom musíte tvarovo uchopovať alebo tiež obsluhovať veľké spektrum dielov a pritom sú váš konštrukčný priestor a nosnosť obmedzené? Potom je toto chápadlo vaša prvá voľba!

##### ► Najjednoduchšie ovládanie

Či chápadlo ovládate ako ventil cez porty I/O, alebo uprednostňujete verziu s IO-Link, je na vás. Jedno ich spája, obidve verzie sa dajú jednoducho integrovať do vášho ovládania.

##### ► Polohovateľnosť cez IO link

Umožňuje polohovať čeluste chápadla variantu IL-03. Zdvih tak možno flexibilne prispôbiť obrobnku, vďaka čomu sa v procese docielí časová úspora a predchádza sa rušivým obrysom.

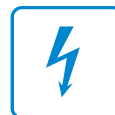


reddot design award  
winner 2018

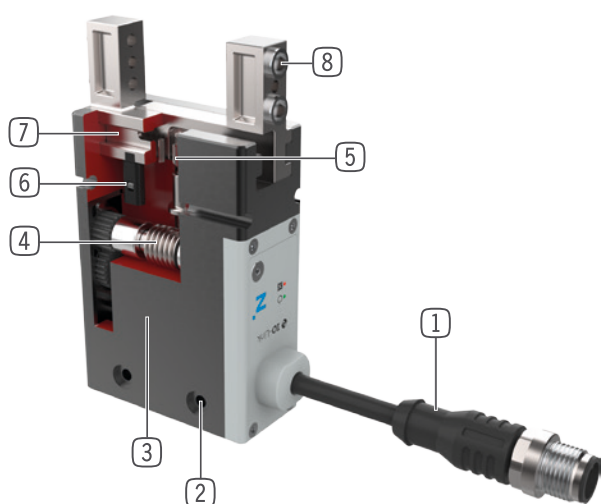
### ► VLASTNOSTI RADU

Konštrukčná veľkosť	Varianty				
	GEP20XX	IL-00	IL-03	IO-00	IO-05
IO-Link	•	•			
Digital I/O				•	•
Polohovateľný		•			
10 mil. cyklov bez údržby (max.)	•	•	•	•	•
Senzor magnetického poľa				•	
Integrovaná registrácia	•	•			•
Nastaviteľná uchopovacia sila	•	•	•	•	•
Mechanická samozvornosť	•	•	•	•	•
IP40	•	•	•	•	•





## ► PREHĽAD VÝHOD

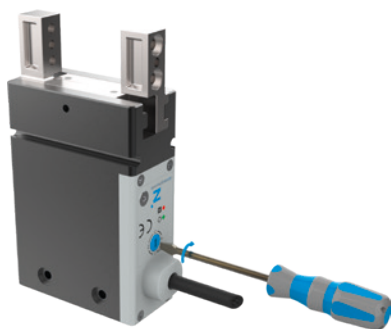


- 1 **Ovládanie**
  - cez porty I/O (IO) alebo cez IO-Link (IL)
- 2 **upevnenie a polohovanie**
  - alternatívne na viacerých miestach pre individuálnu montáž chápadla
- 3 **Motor BLDC**
  - Bezkefový jednosmerný motor
- 4 **Koleso so šikmým ozubením závitovkovej prevodovky**
  - samočinné zabrzdzenie pri výpadku prúdu
- 5 **Synchronizácia**
  - pomocou pastorka a ozubenej tyče
- 6 **registrácia polohy**
  - Permanentný magnet na priame snímanie pohybu čelustí cez senzory magnetického poľa
- 7 **čelusť chápadla**
  - pripojenie individuálnych uchopovacích čelustí
- 8 **snímateľná strediacia objímka**
  - rýchle a nákladovo výhodné polohovanie uchopovacej čeluste

## ► TECHNICKÉ ÚDAJE

Konštrukčná veľkosť	Zdvih na čelusť [mm]	Uchopovacia sila [N]	Hmotnosť [kg]	Trieda IP
GEP2006	6	40 - 145	0,18	IP40
GEP2010	10	50 - 200	0,31	IP40
GEP2013	13	90 - 360	0,54	IP40
GEP2016	16	125 - 500	0,9	IP40

## ► ĎALŠIE INFORMÁCIE



### Nastaviteľná uchopovacia sila

- Uchopovacia sila pri digitálnom ovládaní chápadla sa dá prispôbovať pomocou otočného spínača do štyroch stupňov
- Pri variante s IO-Link sa uchopovacia sila nastavuje komfortne prostredníctvom ovládania

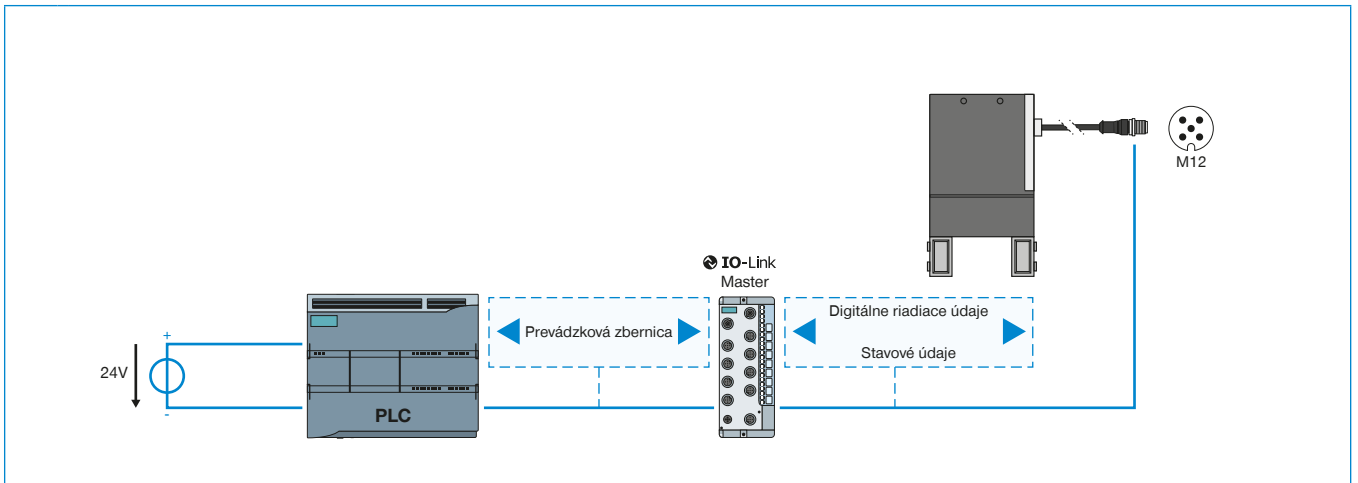


### Prevádzková bezpečnosť

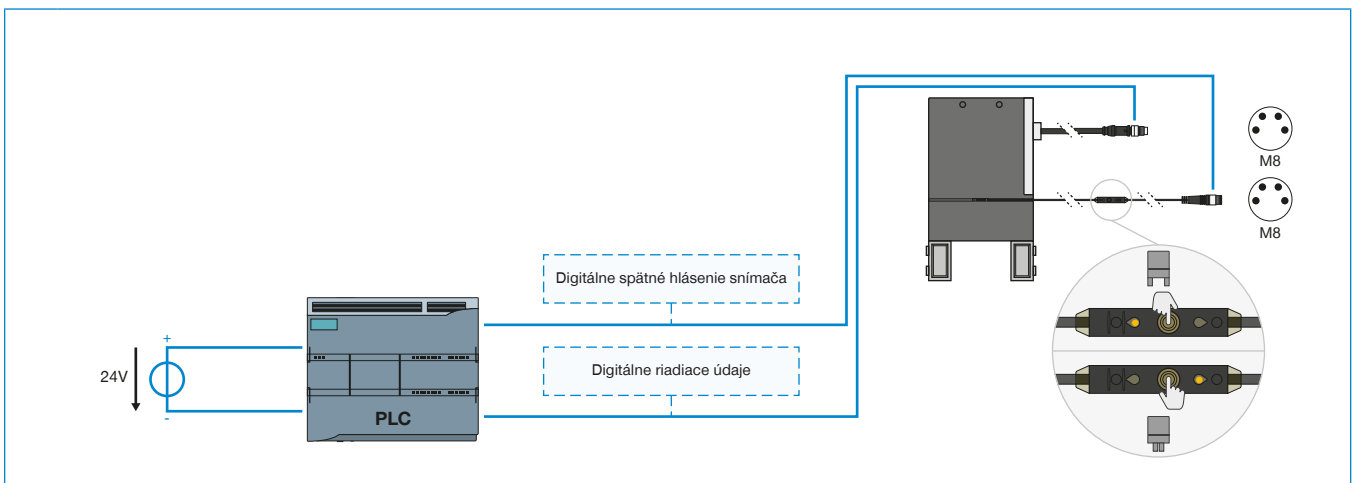
- Mechanická samozvornosť pri výpadku prúdu, obrobok sa bezpečne drží
- Chápadlo sa dá mechanicky otvoriť pomocou imbusového kľúča

# OVLÁDANIE SÉRIA GEP2000

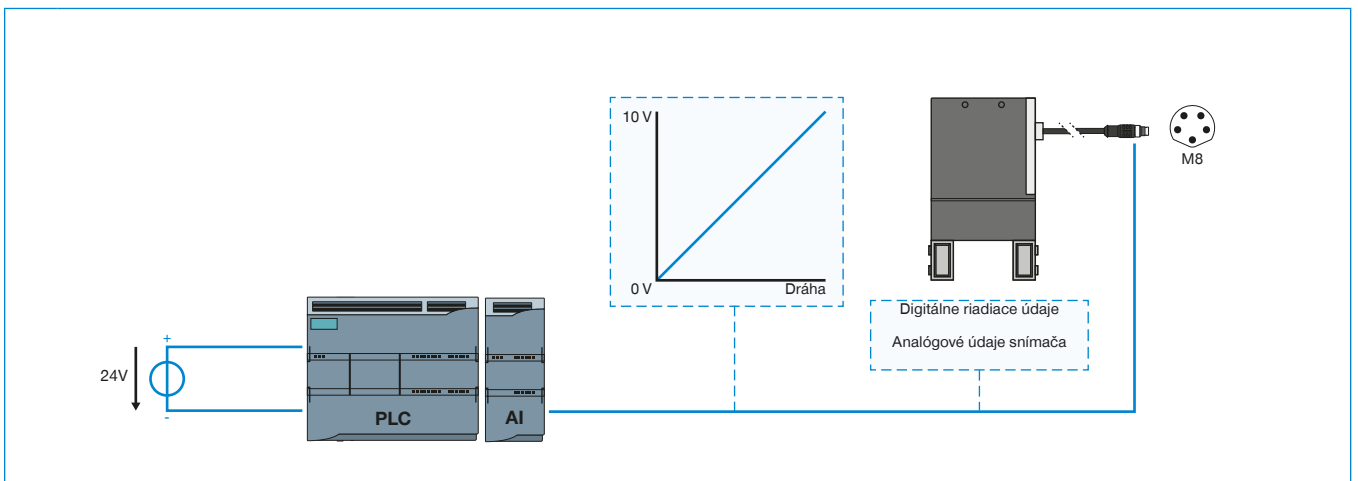
## 1 ▶ OVLÁDANIE IO-LINK – GEP2000IL



## 2 ▶ OVLÁDANIE DIGITÁLNE – GEP2000IO-00



## 3 ▶ OVLÁDANIE DIGITÁLNE + INTEGROVANÉ ANALÓGOVÉ SNÍMANIE – GEP2000IO-05



## 1 ▶ OVLÁDANIE IO-LINK – GEP2000IL

- ▶ Jednokáblvé riešenie – riadiace údaje, stavové údaje/údaje snímača a napájanie jedným vedením
- ▶ Dvojsmerný prenos údajov
- ▶ Nastavenie parametrov uchopovacej sily a rýchlosti možné prostredníctvom softvéru
- ▶ Možnosť programovania 32 záznamov o obrobkoch
- ▶ Rozpoznanie dielov v rozmedzí +/-0,05 mm, pri rozmedzí tolerancií, ktoré sú voľné pre nové záznamy nastavení
- ▶ Možnosť odčítania stavových údajov, ako teplota a počet cyklov
- ▶ Integrovať do ZIMMER HMI
- ▶ Polohovateľné (iba variant IL-03)

## 2 ▶ OVLÁDANIE DIGITÁLNE – GEP2000IO-00

- ▶ Jednokáblvé riešenie – riadiace údaje a napájanie jedným vedením
- ▶ Zadanie pre chápadlo pomocou digitálnych signálov
- ▶ Voliteľné digitálne spätné hlásenie polohy chápadla prostredníctvom externých snímačov
- ▶ Možnosť prispôsobenia uchopovacej sily pomocou otočného spínača do štyroch stupňov
- ▶ Integrovať do ZIMMER HMI

## 3 ▶ OVLÁDANIE DIGITÁLNE + INTEGROVANÉ ANALÓGOVÉ SNÍMANIE – GEP2000IO-05

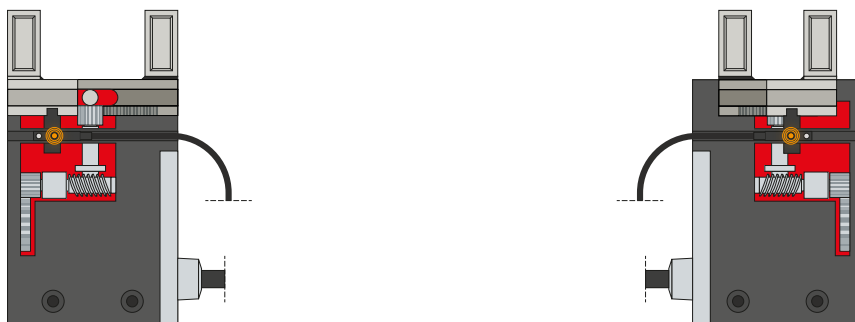
- ▶ Jednokáblvé riešenie – riadiace údaje, údaje snímača a napájanie jedným vedením
- ▶ Zadanie pre chápadlo prostredníctvom digitálnych signálov
- ▶ Integrovaná analógová spätná väzba o polohe chápadla
- ▶ Možnosť prispôsobenia uchopovacej sily pomocou otočného spínača do štyroch stupňov
- ▶ Integrovať do ZIMMER HMI

# 2-ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLO

## SÉRIA GEP2000 – OPIS FUNKCIE



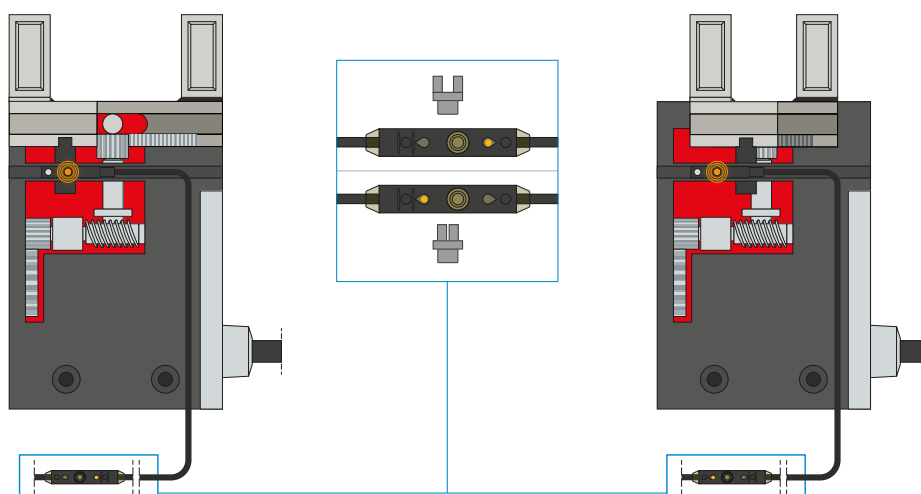
### SENZOR



#### 1-bodové senzory magnetického poľa – MFS

##### Na bezkontaktnú kontrolu polohy piestu

Tento senzor je namontovaný v drážke C chápadla a detekuje magnety pripevnené na čelistiach chápadla. MFS02 je k dispozícii vo vyhotoveniach s 5 m káblom s otvoreným prameňom drôtených laniek a s 0,3 m káblom s konektorom.



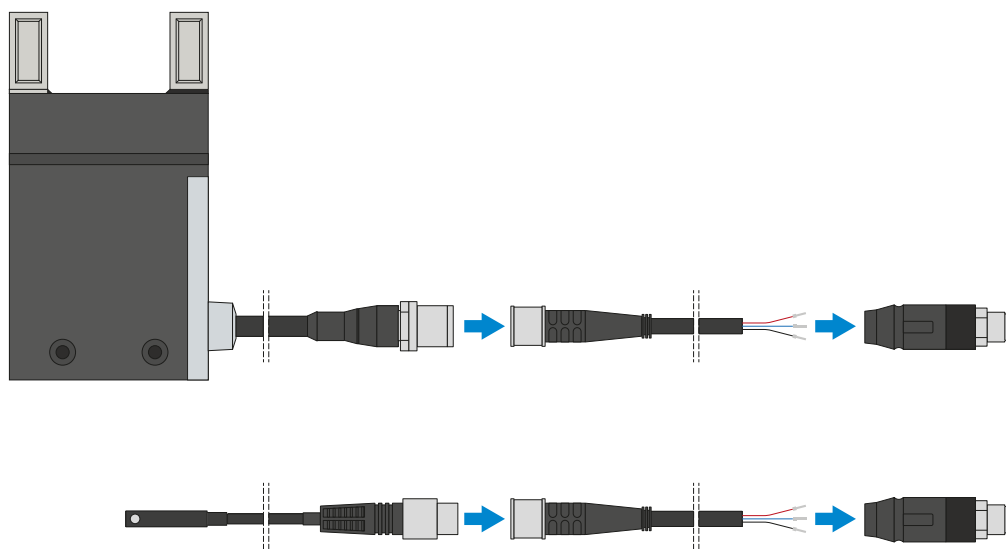
#### 2-bodové senzory magnetického poľa – MFS

##### S dvomi voľne programovateľnými spínacími bodmi

Prostredníctvom programovacej jednotky, ktorá je integrovaná v kábli, je možné pri tomto senzore definovať dva spínacie body. Pre tento účel je senzor upnutý v drážke C, chápadlom sa nabežne do polohy jedna a stlačením „teach button“ sa poloha zadefinuje. Potom sa chápadlom nabežne do druhej polohy a naprogramuje sa. Aby sa zabezpečilo nasadenie pri najrôznejších priestorových podmienkach, musia byť k dispozícii senzory v dvoch variantoch. Zatiaľ čo ležatý MFS02, s priamym káblovým vývodom, sa v drážke C chápadla takmer úplne stratí, stojaci MFS01 sa síce stavia vyššie, má však káblový vývod, ktorý je posunutý o 90°. K dispozícii sú senzory vo vyhotoveniach s 5 m káblom s otvoreným prameňom drôtených laniek a s 0,3 m káblom s konektorom.



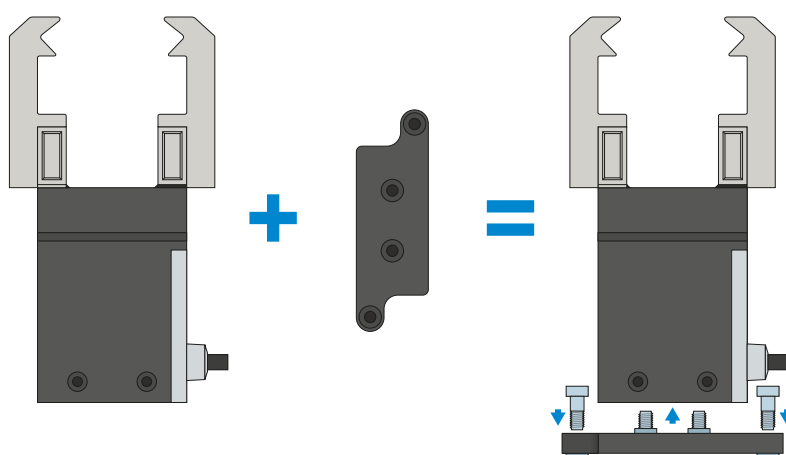
## PRIPOJENIA/OSTATNÉ



### Konektor

#### Na predĺženie a sériové pripojenie pripojovacích vedení

K dispozícii sú káble s dĺžkou 5 m s otvoreným prameňom drôtených laniek. Káble je možné samostatne skrátiť podľa konkrétnych potrieb alebo sa môžu sériovo pripojiť s konektormi vo veľkostiach M8 a M12. Na pripojenie IO Linku je k dispozícii 5 m dlhý kábel s konektorom / zásuvkou.



### Platňa adaptéra

#### Možnosť dodatočného priskrutkovania

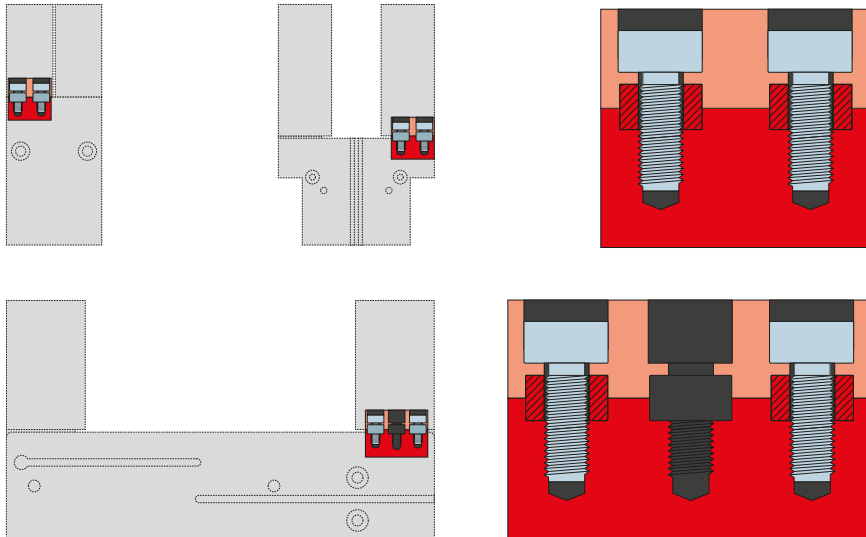
Nasadením voliteľne dostupnej platne adaptéra je možné chápadlo priskrutkovať aj zvislo (zhora), keď sa z priestorových dôvodov nemôžu použiť možnosti upevnení, ktoré sú integrované v puzdre chápadla.

# 2-ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLO

## SÉRIA GEP2000 – OPIS FUNKCIE



### PRIPOJENIA/OSTATNÉ



#### Strediace puzdrá

##### K definovanému určeniu polohy uchopovacích čelustí

Strediace puzdrá sa vkladajú do uložení uchopovacích čelustí, aby sa definovala poloha uchopovacích čelustí. Strediace puzdrá sú analogické s kolíkovým spojením.



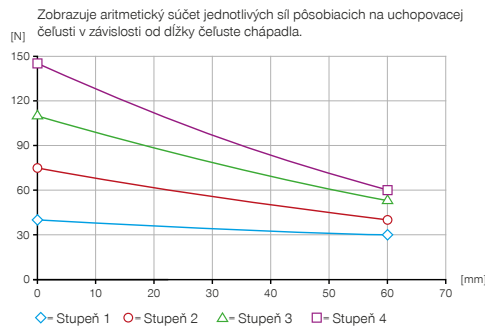
# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2006

### ŠPECIFIKÁCIE PRODUKTOV



#### Diagram uchopovacej sily



#### Sily a momenty

Zobrazuje statické sily a momenty, ktoré môžu pôsobiť okrem uchopovacej sily.



Mr [Nm]	2,5
Mx [Nm]	2,5
My [Nm]	2
Fa [N]	140

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Objednávacie č.	Technické údaje			
	GEP2006IL-00-B	GEP2006IL-03-B	GEP2006IO-00-B	GEP2006IO-05-B
Pripájanie	IO-Link	IO-Link	Digital I/O	Digital I/O
Polohovateľný		Áno		
Integrované snímanie polohy	cez procesné údaje	cez procesné údaje	nie	analogové 0 ... 10 V
Zdvih na čelusti [mm]	6	6	6	6
Poistka uchopovacej sily	mechanická	mechanická	mechanická	mechanická
Čas riadenia [s]	0,03	0,03	0,03	0,03
Vlastná hmotnosť namontovanej čeluste chápadla max. [kg]	0,05	0,05	0,05	0,05
Max. dĺžka uchopovacej čelusti [mm]	60	60	60	60
Opakovacia presnosť +/- [mm]	0,02	0,02	0,02	0,02
Prevádzková teplota [°C]	5 ... +60	5 ... +60	5 ... +60	5 ... +60
Napätie [V]	24	24	24	24
Odber prúdu max. [A]	1	1	1	1
Minimálna dráha rozbehu čeluste [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5
Druh krytia potiem IEC 60529	IP40	IP40	IP40	IP40
Hmotnosť [kg]	0,18	0,18	0,18	0,18

### TECHNICKÉ ÚDAJE SILOVÝCH STUPŇOV

Objednávacie č.	Stupeň 1			
	GEP2006IL-00-B	GEP2006IL-03-B	GEP2006IO-00-B	GEP2006IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	40	40	40	40
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,21 / 0,21	0,21 / 0,21	0,21 / 0,21	0,21 / 0,21

Objednávacie č.	Stupeň 2			
	GEP2006IL-00-B	GEP2006IL-03-B	GEP2006IO-00-B	GEP2006IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	75	75	75	75
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,15 / 0,15	0,15 / 0,15	0,15 / 0,15	0,15 / 0,15

Objednávacie č.	Stupeň 3			
	GEP2006IL-00-B	GEP2006IL-03-B	GEP2006IO-00-B	GEP2006IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	110	110	110	110
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,12 / 0,12	0,12 / 0,12	0,12 / 0,12	0,12 / 0,12

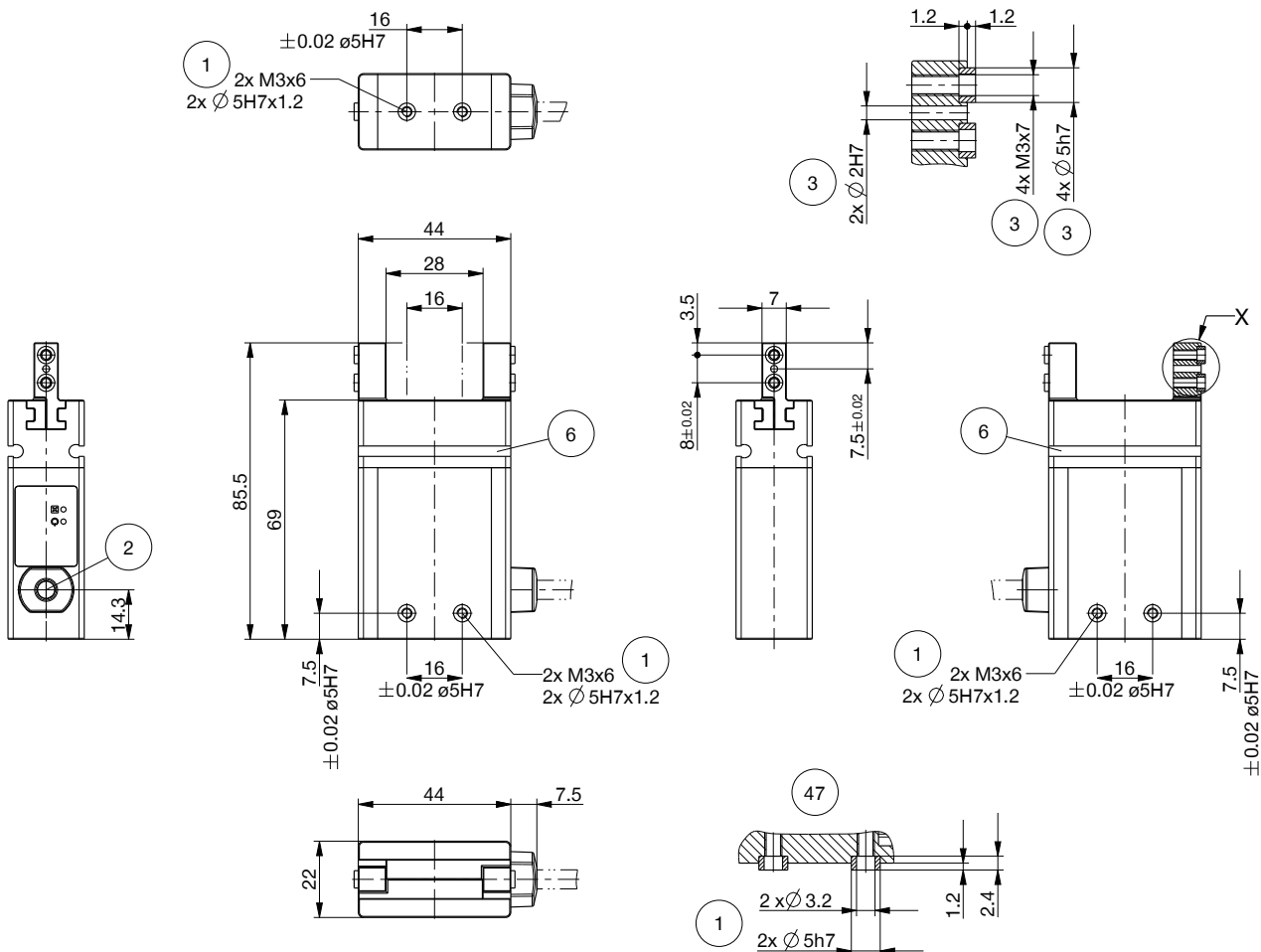
  

Objednávacie č.	Stupeň 4			
	GEP2006IL-00-B	GEP2006IL-03-B	GEP2006IO-00-B	GEP2006IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	145	145	145	145
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1



## TECHNICKÉ NÁKRESY

GEP2006IL

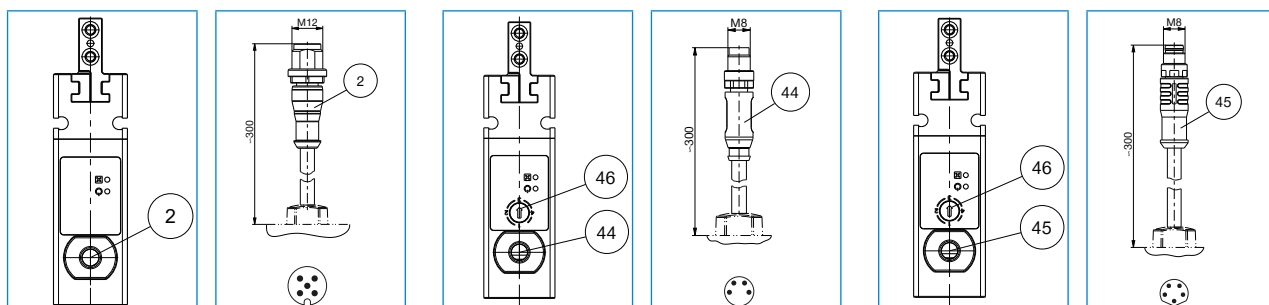


- ① Upevnenie chápadla
- ② Napájanie prepojenia IO-Link energiou (M12, 5-pólový)
- ③ Upevnenie uchopovacej čeluste
- ④ Drážka pre registráciu senzora magnetického poľa
- ④ Napájanie (M8, 4-pólový)
- ⑤ Napájanie (M8, 5-pólový)
- ⑥ Nastavenie stupňa sily
- ⑦ Upevňovacie rozhranie chápadla

GEP2006IL-00-B

GEP2006IO-00-B

GEP2006IO-05-B



# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2006

### ► PRÍSLUŠENSTVO



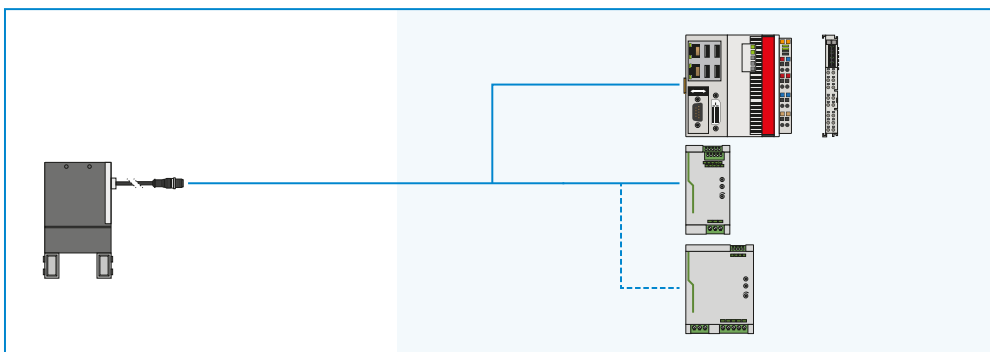
### ► OBSIAHNUTÉ V OBJEME DODÁVKY



6 [kus]  
Strediaci kotúč

354237

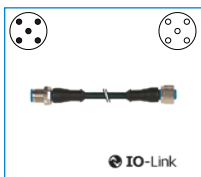
### ► PRÍKLADY KONFIGURÁCIE NÁJDETE NA STRANE 32 / 33



## ▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2006IL



### PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500IL**  
Konektor priame 5 m - konektor, zdierka M12



**AP2006**  
Platňa adaptéra

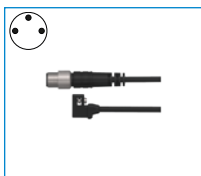


**SCM-C-00-00-A**  
Smart Communication Module

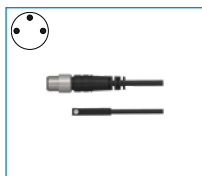
## ▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2006IO-00-B



### SENZOR



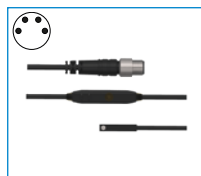
**MFS01-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa uhlové, kábel 0,3 m - zástrčka M8



**MFS02-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



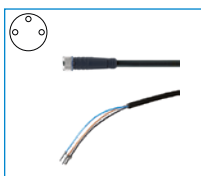
**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač uhol, kábel 0,3 m - zástrčka M8



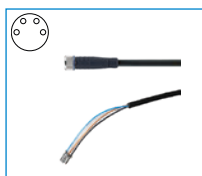
**MFS02-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



### PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**KAG500B4**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**S8-G-3**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8



**S8-G-4**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8

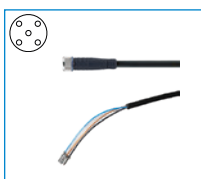


**AP2006**  
Platňa adaptéra

## ▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2006IO-05-B



### PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500B5**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**AP2006**  
Platňa adaptéra

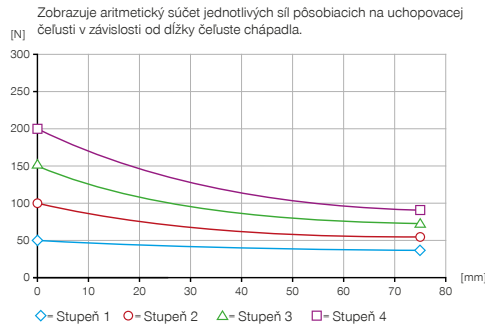
# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2010

### ŠPECIFIKÁCIE PRODUKTOV



#### Diagram uchopovacej sily



#### Sily a momenty

Zobrazuje statické sily a momenty, ktoré môžu pôsobiť okrem uchopovacej sily.



Mr [Nm]	7
Mx [Nm]	7
My [Nm]	5,5
Fa [N]	200

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Objednávacie č.	Technické údaje			
	GEP2010IL-00-B	GEP2010IL-03-B	GEP2010IO-00-B	GEP2010IO-05-B
Pripájanie	IO-Link	IO-Link	Digital I/O	Digital I/O
Polohovateľný		Áno		
Integrované snímanie polohy	cez procesné údaje	cez procesné údaje	nie	analogové 0 ... 10 V
Zdvih na čelusti [mm]	10	10	10	10
Poistka uchopovacej sily	mechanická	mechanická	mechanická	mechanická
Čas riadenia [s]	0,03	0,03	0,03	0,03
Vlastná hmotnosť namontovanej čeluste chápadla max. [kg]	0,1	0,1	0,1	0,1
Max. dĺžka uchopovacej čelusti [mm]	80	80	80	80
Opakovacia presnosť +/- [mm]	0,02	0,02	0,02	0,02
Prevádzková teplota [°C]	5 ... +60	5 ... +60	5 ... +60	5 ... +60
Napätie [V]	24	24	24	24
Odber prúdu max. [A]	1	1	1	1
Minimálna dráha rozbehu čeluste [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5
Druh krytia potiem IEC 60529	IP40	IP40	IP40	IP40
Hmotnosť [kg]	0,31	0,31	0,31	0,31

### TECHNICKÉ ÚDAJE SILOVÝCH STUPŇOV

Objednávacie č.	Stupeň 1			
	GEP2010IL-00-B	GEP2010IL-03-B	GEP2010IO-00-B	GEP2010IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	50	50	50	50
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,3 / 0,3	0,3 / 0,3	0,3 / 0,3	0,3 / 0,3

Objednávacie č.	Stupeň 2			
	GEP2010IL-00-B	GEP2010IL-03-B	GEP2010IO-00-B	GEP2010IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	100	100	100	100
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,25 / 0,25	0,25 / 0,25	0,25 / 0,25	0,25 / 0,25

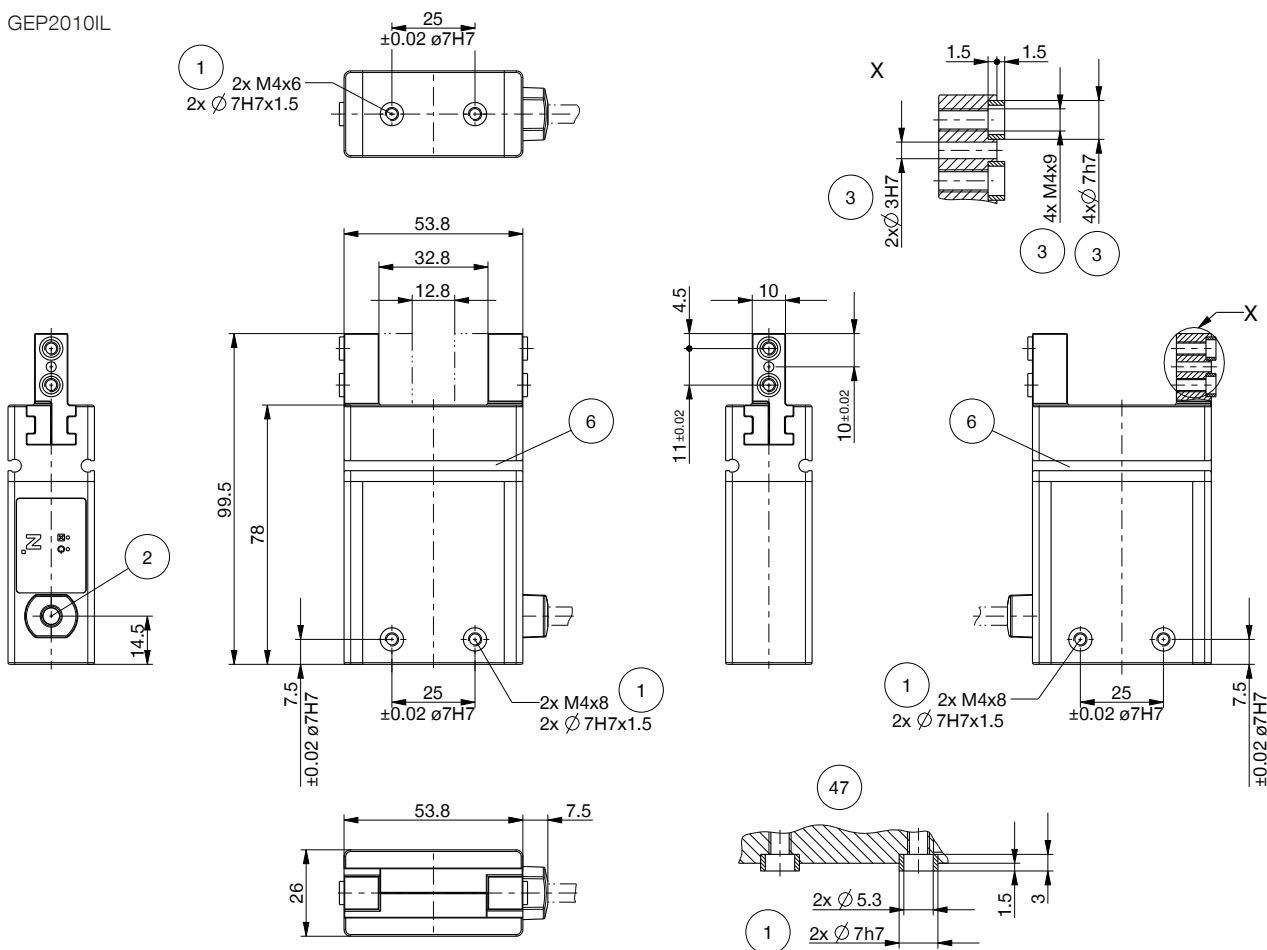
Objednávacie č.	Stupeň 3			
	GEP2010IL-00-B	GEP2010IL-03-B	GEP2010IO-00-B	GEP2010IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	150	150	150	150
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,22 / 0,22	0,22 / 0,22	0,22 / 0,22	0,22 / 0,22

Objednávacie č.	Stupeň 4			
	GEP2010IL-00-B	GEP2010IL-03-B	GEP2010IO-00-B	GEP2010IO-05-B
Uchopovacia sila [N]	200	200	200	200
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,19 / 0,19	0,19 / 0,19	0,19 / 0,19	0,19 / 0,19

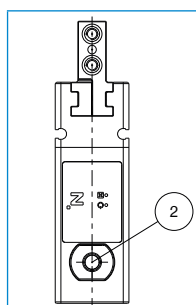
## TECHNICKÉ NÁKRESY

GEP2010IL

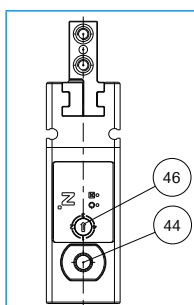


- ① Upevnenie chápadla
- ② Napájanie prepojenia IO-Link energiou (M12, 5-pólový)
- ③ Upevnenie uchopovacej čeluste
- ⑥ Drážka pre registráciu senzora magnetického poľa
- ④④ Napájanie (M8, 4-pólový)
- ④⑤ Napájanie (M8, 5-pólový)
- ④⑥ Nastavenie stupňa sily
- ④⑦ Upevňovacie rozhranie chápadla

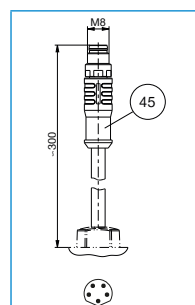
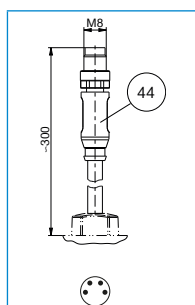
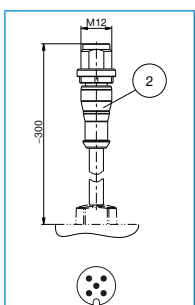
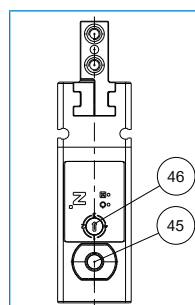
GEP2010IL-00-B



GEP2010IO-00-B



GEP2010IO-05-B



# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2010

### ► PRÍSLUŠENSTVO



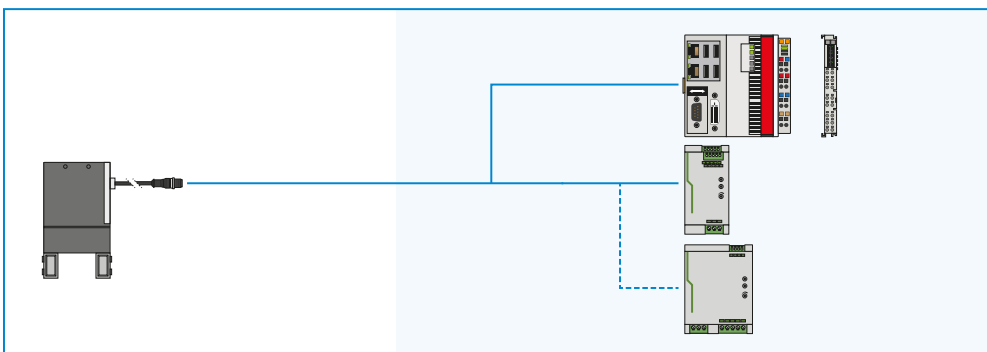
### ► OBSIAHNUTÉ V OBJEME DODÁVKY



6 [kus]  
Strediaci kotúč

390677

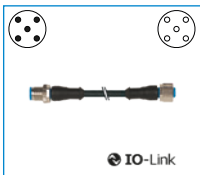
### ► PRÍKLADY KONFIGURÁCIE NÁJDETE NA STRANE 32 / 33



▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2010IL



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500IL**  
Konektor priame 5 m - konektor, zdierka M12



**AP2010**  
Platňa adaptéra

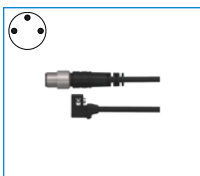


**SCM-C-00-00-A**  
Smart Communication Module

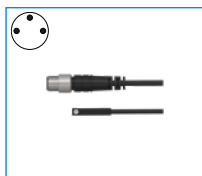
▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2010IO-00-B



SENZOR



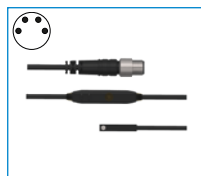
**MFS01-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa uhlové, kábel 0,3 m - zástrčka M8



**MFS02-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



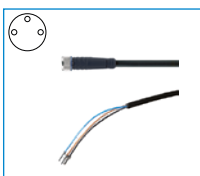
**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač uhol, kábel 0,3 m - zástrčka M8



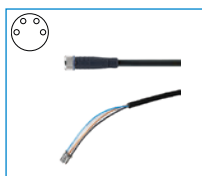
**MFS02-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**KAG500B4**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**S8-G-3**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8



**S8-G-4**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8

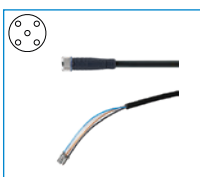


**AP2010**  
Platňa adaptéra

▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2010IO-05-B



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500B5**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



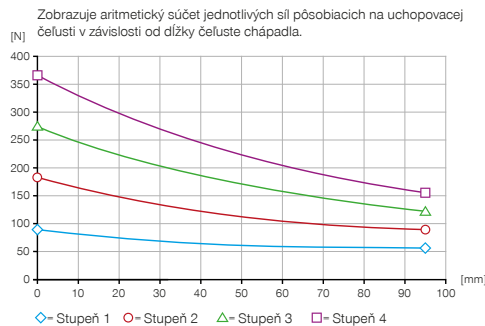
**AP2010**  
Platňa adaptéra

# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2013

## ► ŠPECIFIKÁCIE PRODUKTOV



### ► Diagram uchopovacej sily



### ► Sily a momenty

Zobrazuje statické sily a momenty, ktoré môžu pôsobiť okrem uchopovacej sily.



Mr [Nm]	13
Mx [Nm]	13
My [Nm]	10
Fa [N]	325

## ► TECHNICKÉ ÚDAJE

Objednávacie č.	► Technické údaje		
	GEP2013IL-00-A	GEP2013IO-00-A	GEP2013IO-05-A
Pripájanie	IO-Link	Digital I/O	Digital I/O
Integrované snímanie polohy	cez procesné údaje	nie	analogové 0 ... 10 V
Zdvih na čelust' [mm]	13	13	13
Poistka uchopovacej sily	mechanická	mechanická	mechanická
Čas riadenia [s]	0,055	0,055	0,055
Vlastná hmotnosť namontovanej čeluste chápadla max. [kg]	0,15	0,15	0,15
Max. dĺžka uchopovacej čelusti [mm]	100	100	100
Opakovacia presnosť +/- [mm]	0,02	0,02	0,02
Prevádzková teplota [°C]	+5 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60
Napätie [V]	24	24	24
Odber prúdu max. [A]	2	2	2
Minimálna dráha rozbehu čeluste [mm]	0,5	0,5	0,5
Druh krytia potiem IEC 60529	IP40	IP40	IP40
Hmotnosť [kg]	0,54	0,54	0,54

## ► TECHNICKÉ ÚDAJE SILOVÝCH STUPŇOV

Objednávacie č.	► Stupeň 1		
	GEP2013IL-00-A	GEP2013IO-00-A	GEP2013IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	90	90	90
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,42 / 0,42	0,42 / 0,42	0,42 / 0,42

Objednávacie č.	► Stupeň 2		
	GEP2013IL-00-A	GEP2013IO-00-A	GEP2013IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	180	180	180
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,32 / 0,32	0,32 / 0,32	0,32 / 0,32

Objednávacie č.	► Stupeň 3		
	GEP2013IL-00-A	GEP2013IO-00-A	GEP2013IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	270	270	270
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,26 / 0,26	0,26 / 0,26	0,26 / 0,26

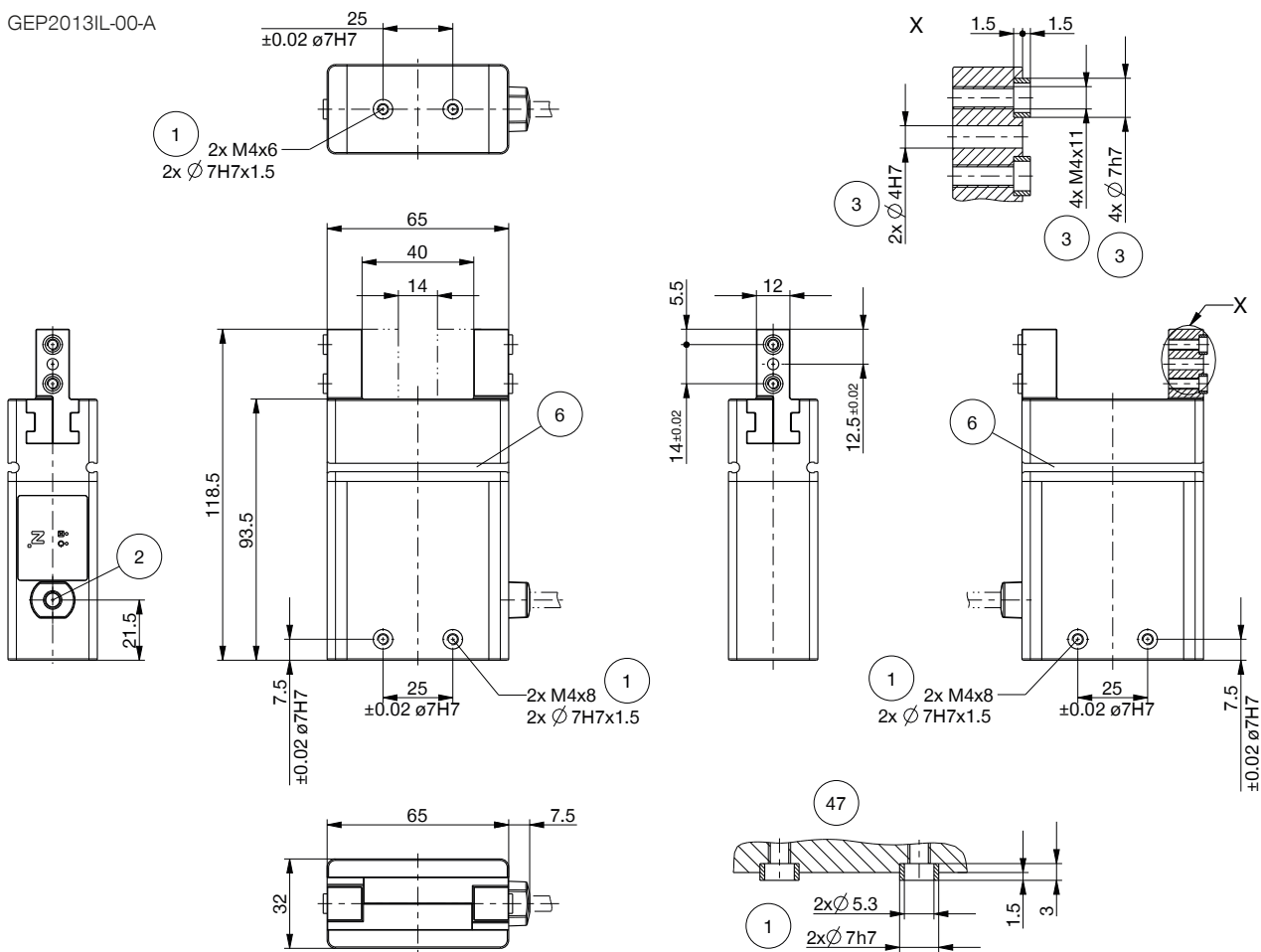
Objednávacie č.	► Stupeň 4		
	GEP2013IL-00-A	GEP2013IO-00-A	GEP2013IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	360	360	360
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,23 / 0,23	0,23 / 0,23	0,23 / 0,23



## TECHNICKÉ NÁKRESY

- ① Upevnenie chápadla
- ② Napájanie prepojenia IO-Link energiou (M12, 5-pólový)
- ③ Upevnenie uchopovacej čeluste
- ⑥ Drážka pre registráciu senzora magnetického poľa
- ④④ Napájanie (M8, 4-pólový)
- ④⑤ Napájanie (M8, 5-pólový)
- ④⑥ Nastavenie stupňa sily
- ④⑦ Upevňovacie rozhranie chápadla

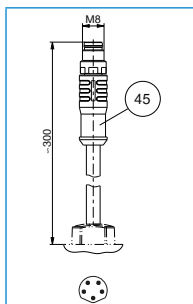
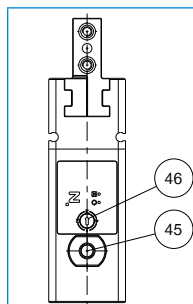
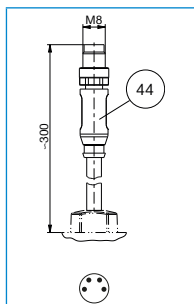
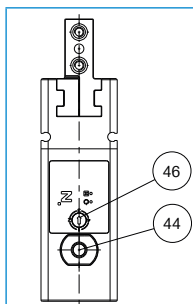
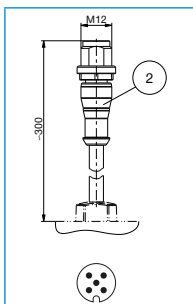
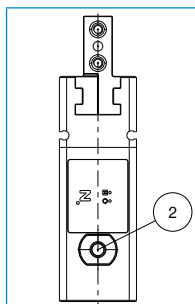
GEP2013IL-00-A



GEP2013IL-00-A

GEP2013IO-00-A

GEP2013IO-05-A



# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2013

## ► PRÍSLUŠENSTVO



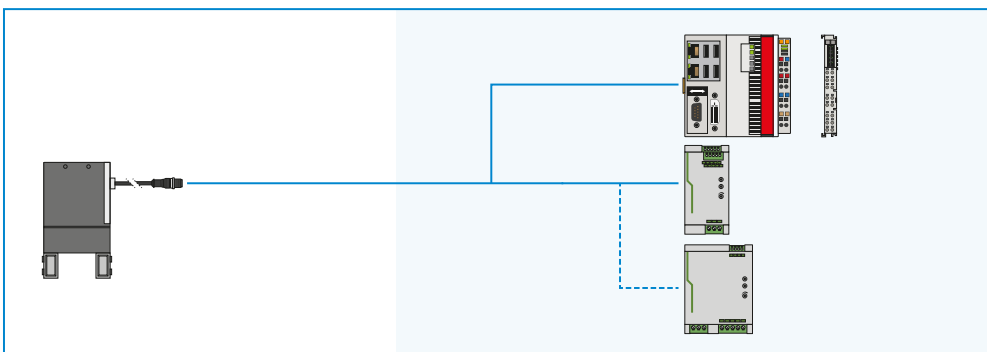
## ► OBSIAHNUTÉ V OBJEME DODÁVKY



6 [kus]  
Strediaci kotúč

390677

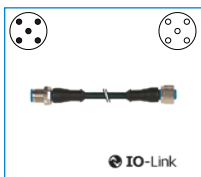
## ► PRÍKLADY KONFIGURÁCIE NÁJDETE NA STRANE 32 / 33



▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2013IL-00-A



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500IL**  
Konektor priame 5 m - konektor, zdierka M12



**AP2013**  
Platňa adaptéra

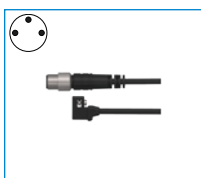


**SCM-C-00-00-A**  
Smart Communication Module

▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2013IO-00-A



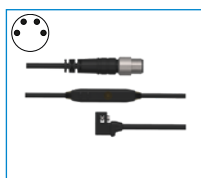
SENZOR



**MFS01-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa uhlové, kábel 0,3 m - zástrčka M8



**MFS02-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



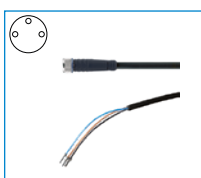
**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač uhol, kábel 0,3 m - zástrčka M8



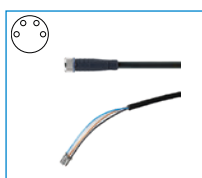
**MFS02-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**KAG500B4**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**S8-G-3**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8



**S8-G-4**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8

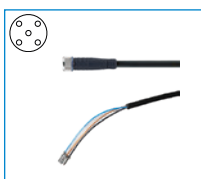


**AP2013**  
Platňa adaptéra

▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2013IO-05-A



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500B5**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**AP2013**  
Platňa adaptéra

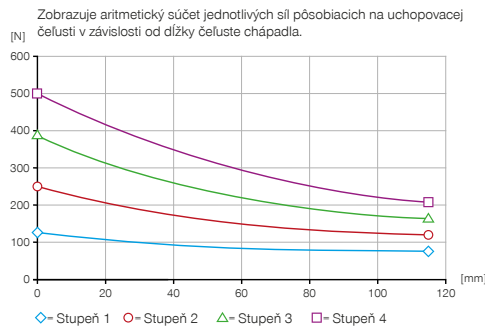
# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2016

### ► ŠPECIFIKÁCIE PRODUKTOV



#### ► Diagram uchopovacej sily



#### ► Sily a momenty

Zobrazuje statické sily a momenty, ktoré môžu pôsobiť okrem uchopovacej sily.



Mr [Nm]	28
Mx [Nm]	28
My [Nm]	20
Fa [N]	450

### ► TECHNICKÉ ÚDAJE

Objednávacie č.	► Technické údaje		
	GEP2016IL-00-A	GEP2016IO-00-A	GEP2016IO-05-A
Pripájanie	IO-Link	Digital I/O	Digital I/O
Integrované snímanie polohy	cez procesné údaje	nie	analogové 0 ... 10 V
Zdvih na čelusti [mm]	16	16	16
Poistka uchopovacej sily	mechanická	mechanická	mechanická
Čas riadenia [s]	0,055	0,055	0,055
Vlastná hmotnosť namontovanej čeluste chápadla max. [kg]	0,21	0,21	0,21
Max. dĺžka uchopovacej čelusti [mm]	120	120	120
Opakovacia presnosť +/- [mm]	0,02	0,02	0,02
Prevádzková teplota [°C]	+5 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60
Napätie [V]	24	24	24
Odber prúdu max. [A]	2	2	2
Minimálna dráha rozbehu čeluste [mm]	0,5	0,5	0,5
Druh krytia potiem IEC 60529	IP40	IP40	IP40
Hmotnosť [kg]	0,9	0,9	0,9

### ► TECHNICKÉ ÚDAJE SILOVÝCH STUPŇOV

Objednávacie č.	► Stupeň 1		
	GEP2016IL-00-A	GEP2016IO-00-A	GEP2016IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	125	125	125
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,44 / 0,44	0,44 / 0,44	0,44 / 0,44

Objednávacie č.	► Stupeň 2		
	GEP2016IL-00-A	GEP2016IO-00-A	GEP2016IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	250	250	250
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,39 / 0,39	0,39 / 0,39	0,39 / 0,39

Objednávacie č.	► Stupeň 3		
	GEP2016IL-00-A	GEP2016IO-00-A	GEP2016IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	375	375	375
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,35 / 0,35	0,35 / 0,35	0,35 / 0,35

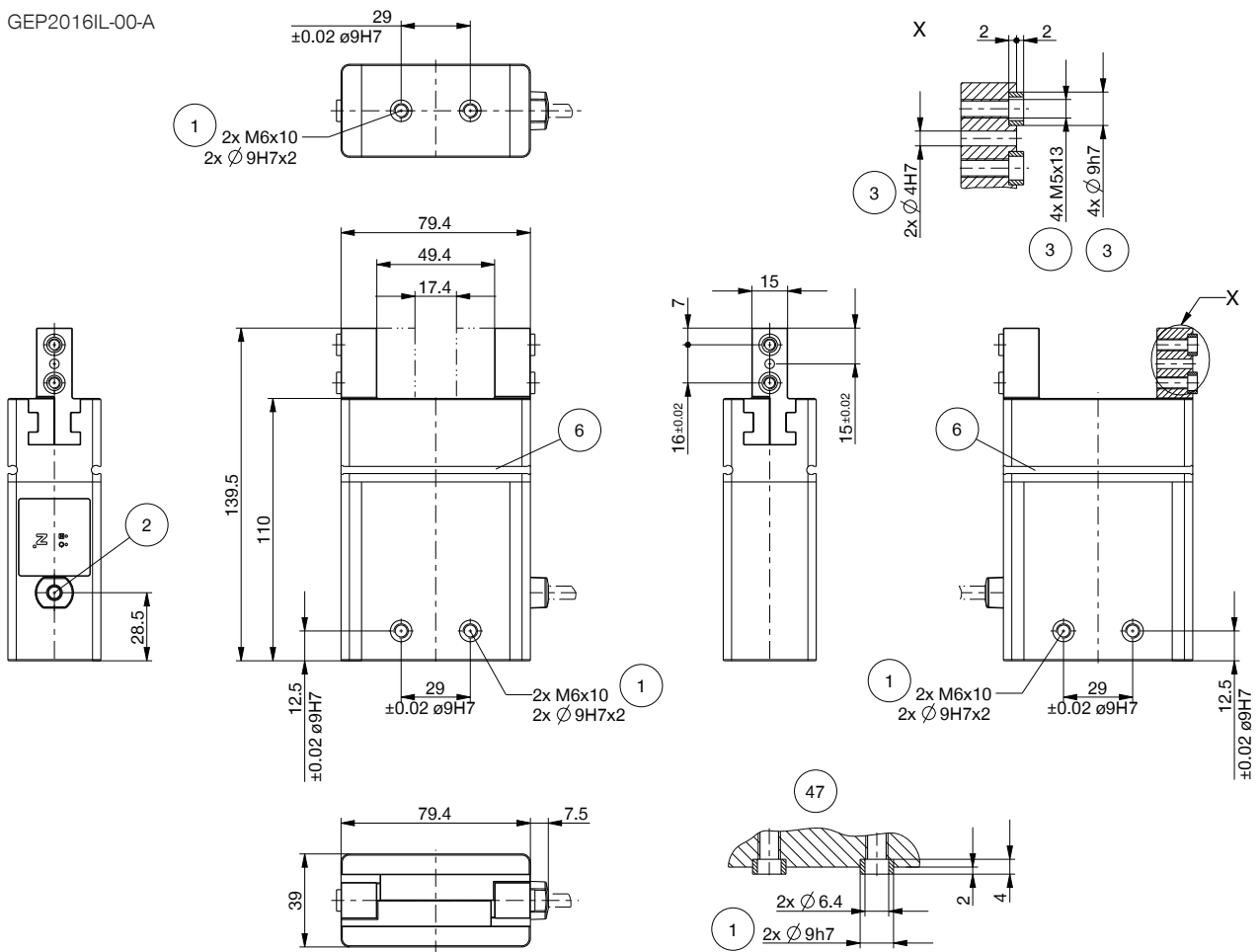
  

Objednávacie č.	► Stupeň 4		
	GEP2016IL-00-A	GEP2016IO-00-A	GEP2016IO-05-A
Uchopovacia sila [N]	500	500	500
Doba zatvárania / otvárania [s]	0,3 / 0,3	0,3 / 0,3	0,3 / 0,3

## TECHNICKÉ NÁKRESY

- ① Upevnenie chápadla
- ② Napájanie prepojenia IO-Link energiou (M12, 5-pólový)
- ③ Upevnenie uchopovacej čeluste
- ⑥ Drážka pre registráciu senzora magnetického pola
- ④④ Napájanie (M8, 4-pólový)
- ④⑤ Napájanie (M8, 5-pólový)
- ④⑥ Nastavenie stupňa sily
- ④⑦ Upevňovacie rozhranie chápadla

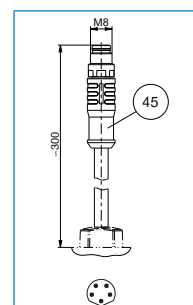
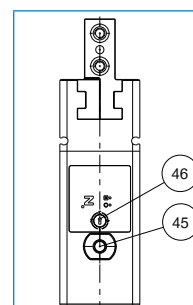
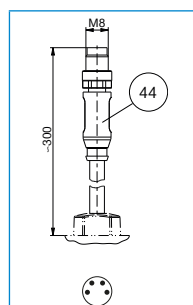
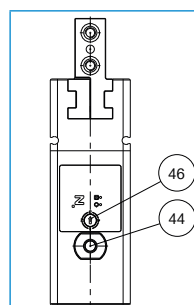
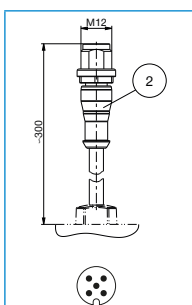
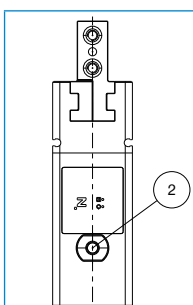
GEP2016IL-00-A



GEP2016IL-00-A

GEP2016IO-00-A

GEP2016IO-05-A



# 2 - ČELUŠŤOVÉ PARALELNÉ CHÁPADLÁ

## KONŠTRUKČNÁ VEĽKOSŤ GEP2016

### ► PRÍSLUŠENSTVO



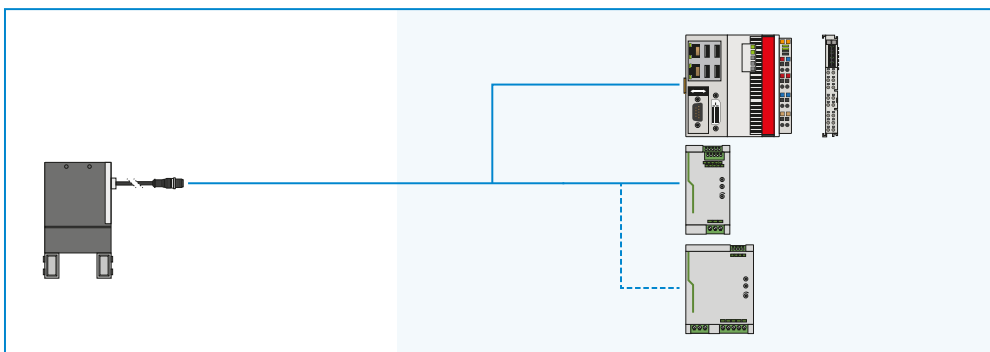
### ► OBSIAHNUTÉ V OBJEME DODÁVKY



6 [kus]  
Strediaci kotúč

343453

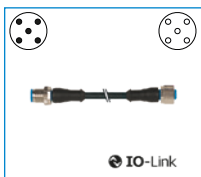
### ► PRÍKLADY KONFIGURÁCIE NÁJDETE NA STRANE 32 / 33



▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2016IL-00-A



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500IL**  
Konektor priame 5 m - konektor, zdierka M12



**AP2016**  
Platňa adaptéra

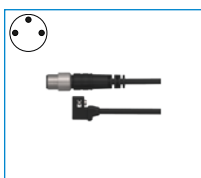


**SCM-C-00-00-A**  
Smart Communication Module

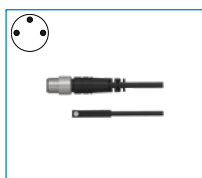
▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2016IO-00-A



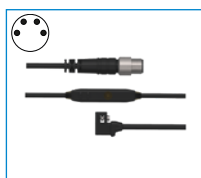
SENZOR



**MFS01-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa uhlové, kábel 0,3 m - zástrčka M8



**MFS02-S-KHC-P1-PNP**  
Senzor magnetického poľa priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



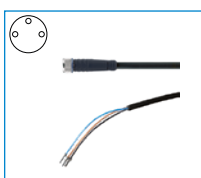
**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač uhol, kábel 0,3 m - zástrčka M8



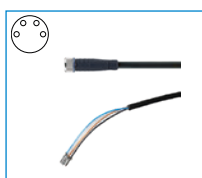
**MFS02-S-KHC-P2-PNP**  
2-bodový snímač priamy, kábel 0,3 m - zástrčka M8



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**KAG500B4**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8



**S8-G-3**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8



**S8-G-4**  
Konektor konfekčne použitelný priame - zástrčka M8

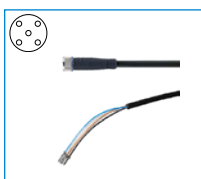


**AP2016**  
Platňa adaptéra

▶ ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO GEP2016IO-05-A



PRIPOJENIA/OSTATNÉ



**KAG500B5**  
Konektor priame kábel 5 m - puzdro M8

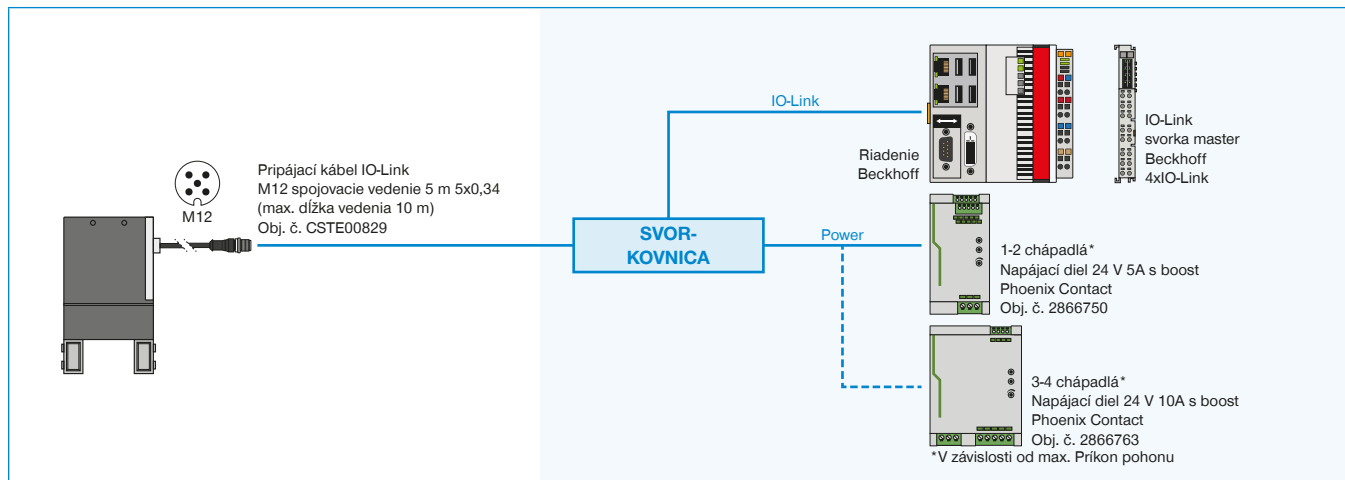


**AP2016**  
Platňa adaptéra

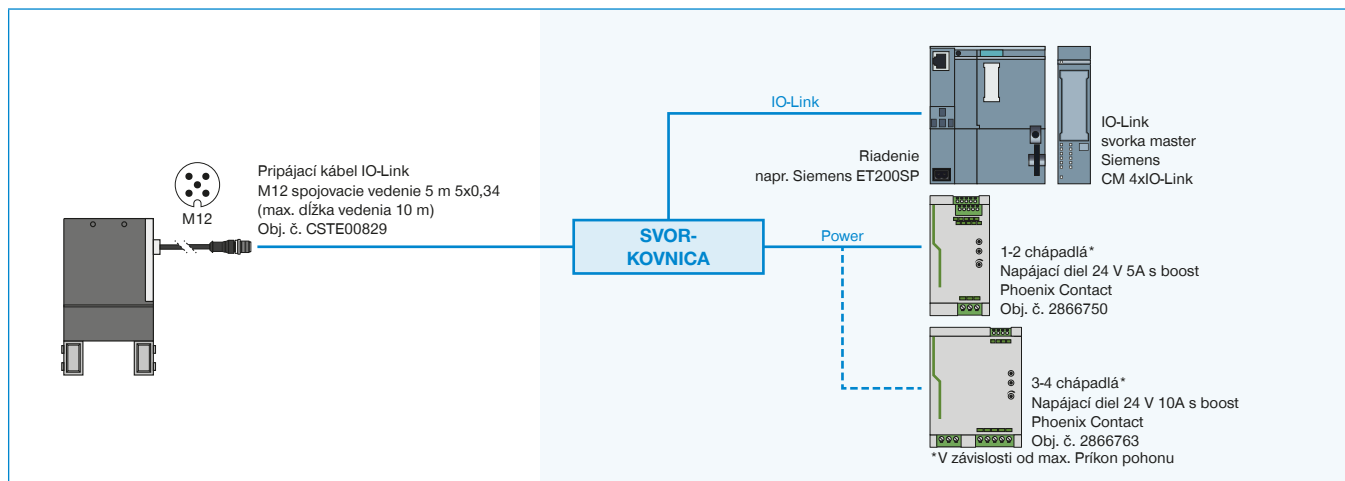
# ZAISTENÉ PRÍKLADY KONFIGURÁCIE

## SÉRIA GEP2000

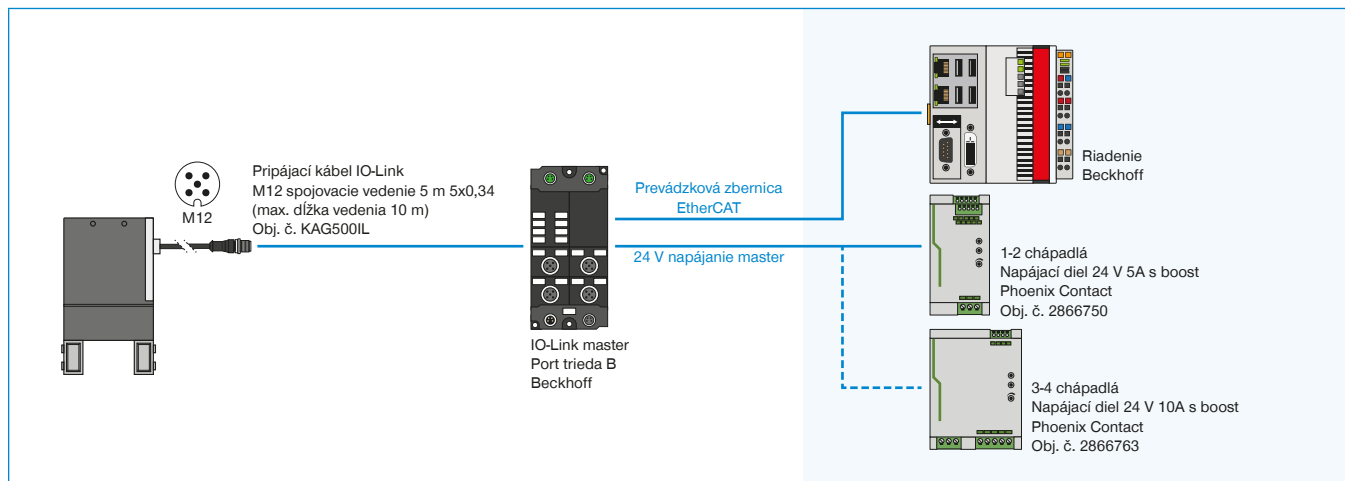
### ► GEP2000IL (IO-LINK) PREPOJENIE NA SKRIŇOVÝ ROZVÁDZAČ (BECKHOFF)



### ► GEP2000IL (IO-LINK) PREPOJENIE NA SKRIŇOVÝ ROZVÁDZAČ (SIEMENS)

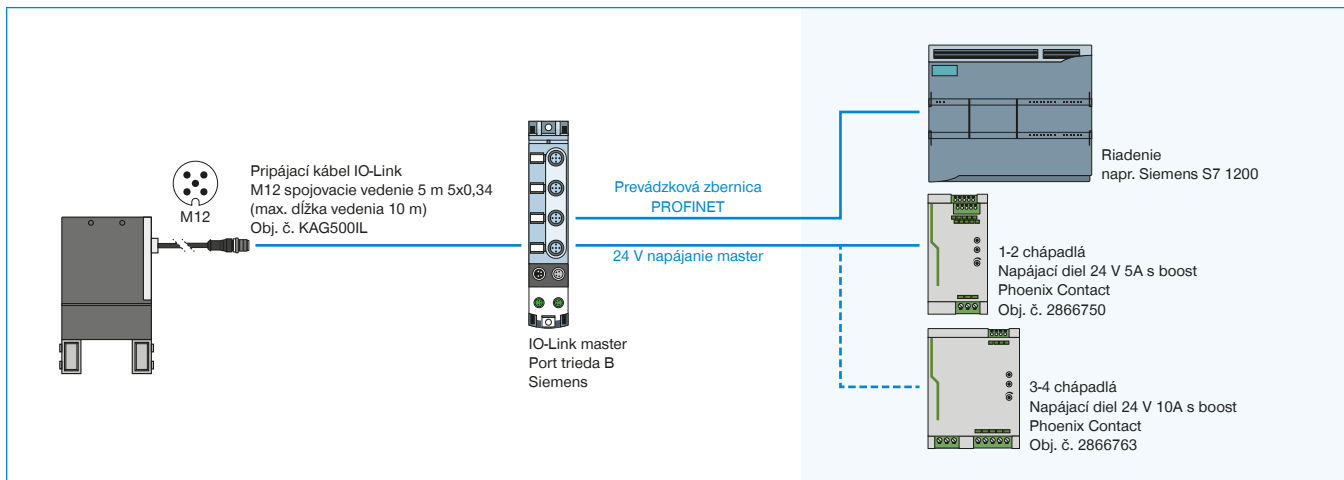


### ► GEP2000IL (IO-LINK) PREPOJENIE NA IO-LINK MASTER IP67 (BECKHOFF)

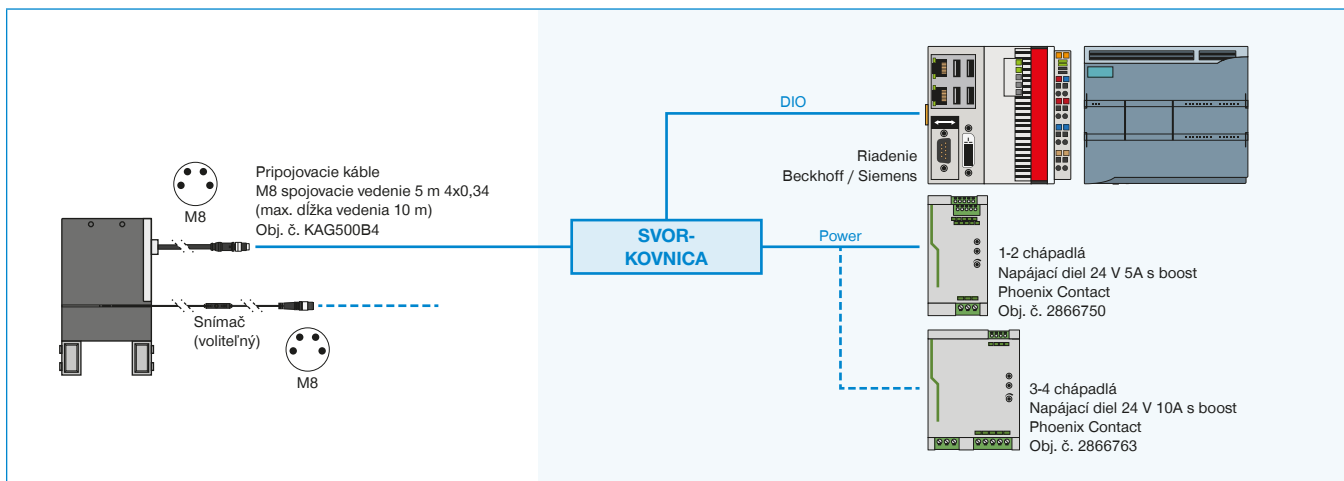




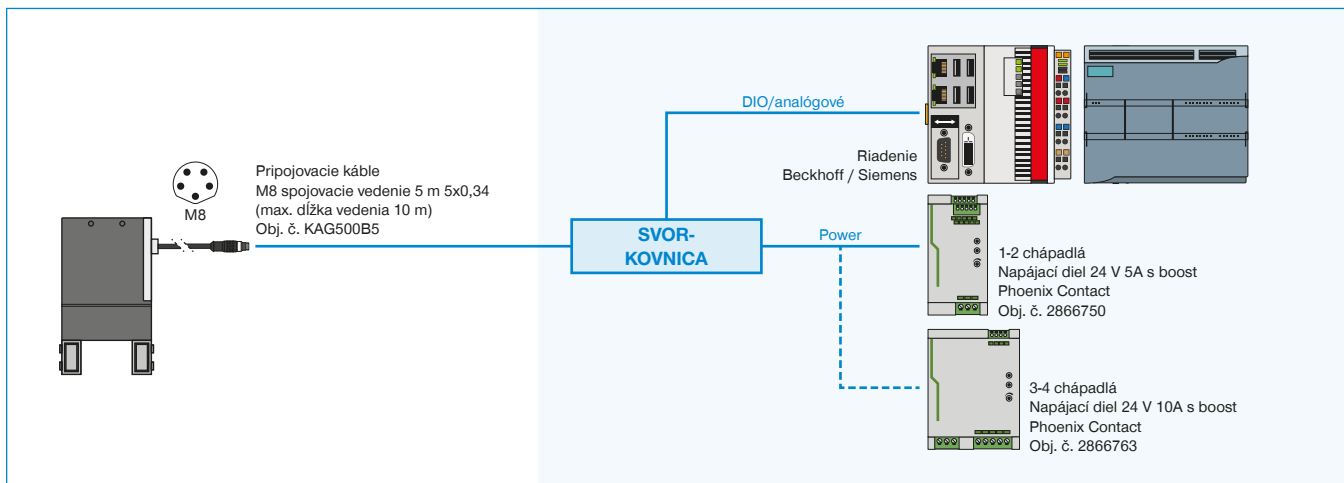
### ▶ GEP2000IL (IO-LINK) PREPOJENIE NA IO-LINK MASTER IP67 (SIEMENS)



### ▶ GEP2000IO-00 (DIGITÁLNY IO) PREPOJENIE NA SKRIŇOVÝ ROZVÁDZAČ



### ▶ GEP2000IO-05 (DIGITÁLNY IO / ANALÓGOVÝ) PREPOJENIE NA SKRIŇOVÝ ROZVÁDZAČ



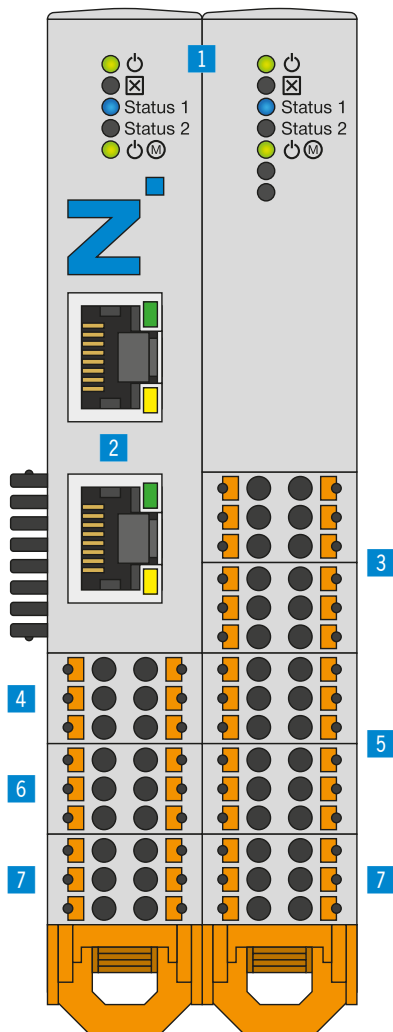
# IO-LINK SA SPÁJA S DIGITÁLNYM I/O

## SMART COMMUNICATION MODULE

### IO-Link sa spája s digitálnym I/O

Smart Communication Module (SCM) je master gateway, ktorý je vhodný pre všetky komponenty IO-Link. SCM môže s obidvomi svojimi kanálmi ovládať dve zariadenia a ponúka funkčne priamy prevod z IO-Link na digitálny I/O. Tak umožní

integrovat' zariadenia IO-Link do digitálnej infraštruktúry a skoro v plnom rozsahu využiť rozšírený rozsah funkcií zariadenia IO-Link.



### ► VÝHODY VÝROBKU

- Prevádza IO link na digitálne vstupy a výstupy (digitálne I/O), ako aj digitálne I/O na IO link
- Najjednoduchšie ovládanie inteligentných chápadiel IO link cez 24 V digitálne I/O
- Konfigurácia a tréning nasleduje s príslušným intuitívnym softvérom guideZ
- V závislosti od potrebnej flexibility použiteľné s jedným alebo dvomi chápadielami
- Chápadlo možno tréňovať až pre 15 rôznych obrobkov

### ► PREHĽAD VÝHOD

- 1 Status**
  - Indikácia stavu SCM ako aj zariadenie IO-Link
- 2 Ethernet RJ45**
  - Dočasné spojenie s konfiguráciou chápadla
- 3 Digitálny vstup**
  - Digitálne vstupy na riadenie aktoriky chápadla
- 4 IO-Link/zariadenie 1**
  - Spojovací modul chápadla 1
- 5 Digitálny výstup**
  - Digitálne výstupy na monitorovanie senzorky chápadla
- 6 IO-Link/zariadenie 2**
  - Spojovací modul chápadla 2
- 7 Napájanie**
  - Zdroj napätia SCM ako aj chápadla

Objednávacie č.	Technické údaje
Pripájanie	Digitálny I/O
IO logika	PNP
Počet chápadiel max.	2
Počet kolíkov (vstup riadenia)	12
Počet kolíkov (výstup riadenia)	12
Konfigurácia rozhrania	Ethernet RJ45
Možnosť montáže	35 mm montážna lišta
Napätie [V]	24
Špičkový prúd napájania prívodu [A]	10
Špičkový prúd napájania logiky [A]	1
Prevádzková teplota [°C]	5 ... +50
Druh krytia potiem IEC 60529	IP20
Hmotnosť [kg]	0,19

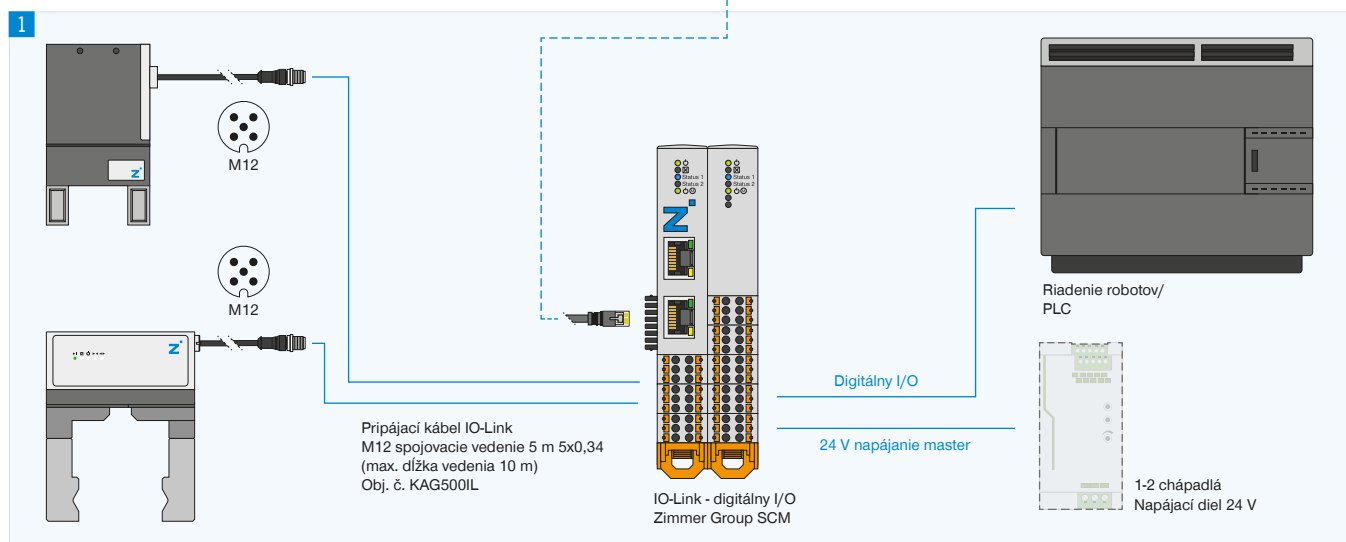
# TOPOLOGIA

## PRIPOJENIE

### Konfigurácia a prevádzka

Na jednom module Smart Communication môžu byť pripojené až dve zariadenie Zimmer IO-Link. Digitálne vstupy a výstupy sa pripoja priamo na ovládač robota alebo SPS. Tu sa z jednoduchého digitálneho riadenia stane dvojsmerná komunikácia. Pre konfigurovanie parametrov chápadla sa vytvorí dočasné sieťové pripojenie k štandardnému PC.

Keď budú parametre zodpovedajúco intuitívne nastavené, toto pripojenie už nie je potrebné. Automatické riadenie manipulačnej techniky sa vykonáva potom priamo cez ovládač robotov alebo SPS.



### 1 Pripojenie

- ▶ Chápadlo IO link
- ▶ Digitálne I/O na riadenie robotov/SPS
- ▶ Napájanie napätím

### 2 Konfigurácia

Dočasné sieťové pripojenie cez PC na použitie softvéru guideZ, expertZ a monitorZ

### ▶ BLIŽŠIE INFORMÁCIE SÚ K DISPOZÍCII ONLINE



Všetky informácie jedným kliknutím: [www.zimmer-group.sk](http://www.zimmer-group.sk). Pomocou objednávacieho čísla želaného produktu nájdete údaje, nákresy a 3D modely k vašej konštrukčnej veľkosti. Rýchlo, prehľadne a vždy aktuálne.

# KONTROLNÝ ZOZNAM

## CHÁPADLÁ

Zákaznícke číslo  Telefónne číslo   
Firma  Faxové číslo   
Kontakt  E-Mail   
 Pán  Pani  
 Dopyt Požadovaný termín  Dopyt číslo   
 Objednávka Objednávka číslo   
 Paralelné chápadlá  Centrické chápadlá  Uholové chápadlá  
 Iné / ak áno, aký typ

### Pohon

Pneumatický  Elektrický  Hydraulický  
Pracovný tlak  [bar] Napätie  [V]

### Potrebný zdvih

Na čelust'  [mm] alebo Celkový zdvih  [mm]

### Dĺžka čeluste chápadla

Horná hrana chápadla až po pôsobisko sily  [mm]

### Okolité podmienky

Čistota / Sucho  Malé množstvo triesok / Hmla chladiacej kvapaliny  Veľké množstvo triesok / Chladiaca kvapalina pod tlakom / Brúsnych médi  
 Chemické látky / ak áno, ktoré   
Teplota  [°C] Cyklov  za minútu

### Potrebná sila

Uchopovacia sila  [N] alebo Hmotnosť obrobku  kg  g

### Spôsob uchopenia

Vnútorne upínanie  Vonkajšie upínanie  
 Uchopenie silou  Uchopenie tvar  
Hranol uhol  [°] Koeficientu trenia  Zrýchlenie osi  [m/s<sup>2</sup>]

### Samosvornosť

Nie je potrebné  Pri zavrieť  Pri otvoriť  Poistný tlakový ventil

### Požadované príslušenstvo

Induktívny senzor     Senzor magnetického poľa     S káblom     Zásuvné

Samostatný kábel / ak áno, akej dĺžky  [m]

Poistný tlakový ventil

Pneumatické skrutkové spoje / ak áno, ktoré

Priame skrutkovania

Uhlové Skrutkovania

Škrtiace skrutkovanie

Poznámky / Komentáre

Editor / Dátum

### Príloha

Náčrt

3D model

Ostatné

# INFORMÁCIA O POUŽITÍ

## VŠEOBECNE

---

Obsah tohto katalógu je nezáväzný a slúži len na informačné účely a neplatí ako ponuka v právnom zmysle. Rozhodujúcim pre uzatvorenie zmluvy je písomné potvrdenie objednávky od spoločnosti Zimmer GmbH, ktoré sa realizuje podľa momentálne platných Všeobecných predajných a dodacích podmienok spoločnosti Zimmer GmbH. Tieto nájdete na internetovej stránke **[www.zimmer-group.sk](http://www.zimmer-group.sk)**.

Všetky výrobky uvedené v tomto katalógu sú určené pre použitie v súlade s určením, napríklad ako stroje pre automatizáciu. Pre použitie a inštaláciu dodržiavajte uznávané technické pravidlá pre bezpečné a odborné vykonávanie prác. Okrem toho platia príslušné zákonné predpisy, predpisy inštitútu TÜV, predpisy príslušného profesného združenia alebo ustanovenia VDE.

Používateľ musí dodržiavať technické údaje uvedené v tomto katalógu. Používateľ nesmie prekračovať ani podkračovať uvedené údaje. Ak tieto údaje chýbajú, nemožno predpokladať, že neexistujú žiadne príslušné horné resp. dolné hranice alebo obmedzenia pre špeciálne účely použitia. Pri nezvyčajných prípadoch použitia sa poraďte s výrobcom.

Likvidácia nie je zahrnutá v cene, čo by muselo byť zohľadnené pri eventuálnom vrátení a likvidácii zo strany spoločnosti Zimmer GmbH.

### TECHNICKÉ ÚDAJE A OBRÁZKY

Technické údaje a obrázky sú zostavené s veľkou starostlivosťou a podľa najlepších znalostí. Za aktuálnosť, správnosť a úplnosť informácií nemôžeme prevziať žiadnu záruku.

Akékoľvek údaje a informácie, ako napríklad obrázky, výkresy, popisy, rozmery, hmotnosti, materiály, technické a iné parametre, ako aj opísané výrobky a služby uvedené vo všeobecných popisoch výrobkov, katalógoch spoločnosti Zimmer GmbH, brožúrach a cenníkoch, môžu podliehať zmenám a môžu sa upraviť alebo aktualizovať bez predchádzajúceho oznámenia. Sú záväzné len do tej miery, na ktorú sa odvoláva zmluva alebo potvrdenie objednávky. Nepatrné odchýlky od takýchto údajov popisujúcich výrobky sa považujú za dovolené a nedotýkajú sa plnenia zmlúv, pokiaľ sú prijateľné pre zákazníka.

### RUČENIE

Výrobky spoločnosti Zimmer Group podliehajú zákonu o ručení za výrobok. Tento katalóg neobsahuje žiadne záruky, záruky vlastností ani dohody týkajúce sa kvality pre zobrazené výrobky, či už explicitné alebo implicitné, a ani údaje týkajúce sa dostupnosti výrobkov. Reklamné výroky týkajúce sa kvalitatívnych znakov, vlastností alebo použitia výrobkov sú právne nezáväzné.

Pokiaľ je to zákonne prípustné, je ručenie spoločnosti Zimmer GmbH za priame alebo nepriame škody, následné škody, požiadavky akéhokoľvek druhu a z akéhokoľvek právneho dôvodu, ktoré vznikli v dôsledku použitia informácií v tomto katalógu, vylúčené.

### OCHRANNÉ ZNAČKY, AUTORSKÉ PRÁVO A ROZMNOŽOVANIE

Zobrazenie práv priemyselného vlastníctva, ako sú značky, logá, registrované ochranné značky alebo patenty v tomto katalógu nezahŕňa oprávnenie pre používanie licencií ani práva na používanie. Bez výslovného písomného súhlasu spoločnosti Zimmer GmbH je ich používanie zakázané. Všetok obsah v tomto katalógu je duševným vlastníctvom spoločnosti Zimmer GmbH. V zmysle autorského práva je akékoľvek používanie duševného vlastníctva, aj v podobe výňatkov, zakázané. Dotlač, rozmnožovanie a preklad (aj čiastočne), sú dovolené len s predošlým písomným súhlasom spoločnosti Zimmer GmbH.

### NORMY

Spoločnosť Zimmer Group má systém manažérstva kvality certifikovaný podľa normy ISO 9001:2008. Spoločnosť Zimmer Group má systém environmentálneho manažérstva certifikovaný podľa normy ISO 14001:2004.

# INFORMÁCIA O POUŽITÍ INDIVIDUÁLNE

---

## **VYHLÁSENIE O ZAČLENENÍ V ZMYSLE SMERNICE 2006/42/ES O STROJOVÝCH ZARIADENIACH (PRÍLOHA II 1 B)**

Týmto vyhlasujeme, že naše prvky ako nekompletné strojové zariadenie spĺňajú základné požiadavky smernice 2006/42/ES o strojových zariadeniach

č. 1.1.2., č. 1.1.3., č. 1.1.5., č. 1.3.2, č. 1.3.4, č. 1.3.7, č. 1.5.3, č. 1.5.4, č. 1.5.8., č. 1.6.4, č. 1.7.1, č. 1.7.3, č. 1.7.4.

Ďalej vyhlasujeme, že špeciálne technické podklady boli vyhotovené podľa prílohy VII, časť B tejto smernice.

Zaväzujeme sa, že pri opodstatnenej žiadosti budú špeciálne podklady pre nekompletné strojové zariadenie poskytnuté kontrolným úradom prostredníctvom nášho oddelenia pre dokumentácie v elektronickej podobe.

Nekompletné strojové zariadenie sa smie uviesť do prevádzky až vtedy, keď sa zistí, že stroj alebo zariadenie, do ktorého sa má začleniť neúplné strojové zariadenie, zodpovedá ustanoveniam smernice 2006/42/ES o strojových zariadeniach a keď bolo vystavené ES vyhlásenie o zhode podľa prílohy II A.







