



IO link sa spája s digitálnym I/O

Smart Communication Module

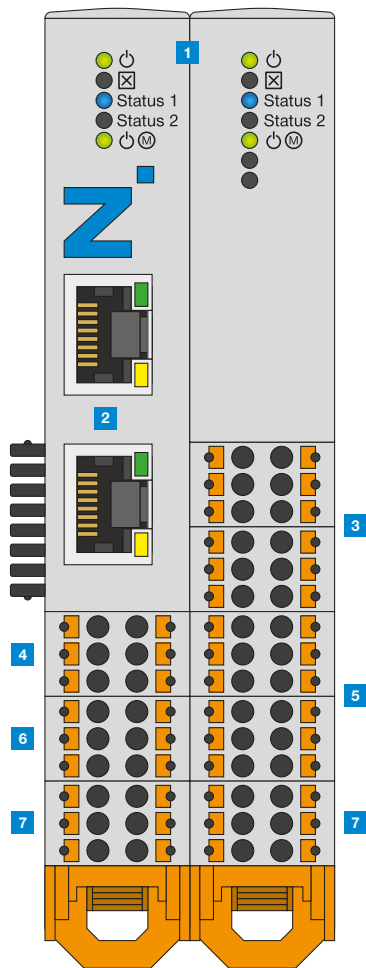
IO LINK SA SPÁJA S DIGITÁLNYM I/O

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 linku. SCM môže s obidvomi svojimi kanálmi ovládať dve zariadenia a ponúka funkčne priamy prevod z IO linku na digitálny I/O. Tak

umožní integrovať zariadenia IO linku do digitálnej infraštruktúry a skoro v plnom rozsahu využiť rozšírený rozsah funkcií zariadenia IO linku.



VAŠE VÝHODY

- ▶ 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 chápadlami
- ▶ Chápadlo možno tréňovať až pre 15 rôznych obrobkov

- 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 senzoriky chápadla
- 6 IO link/zariadenie 2**
Spojovací modul chápadla 2
- 7 Napájanie**
Zdroj napätia SCM ako aj chápadla

Technické údaje	
Obj. č.	SCM-C-00-00-A
Napätie [V]	24 V ± 10 %
Odber prúdu [A]	SCM bez chápadla typ. 0,075 A SCM s chápadlom GEH6040IL bez pohybu chápadla typ. 0,215 A SCM s chápadlom GEP2010IL bez pohybu chápadla typ. 0,1 A
Druh krytia podľa IEC 60529	IP20
Prevádzková teplota [°C]	+5 ... +50
Konfigurácia	Ethernet s RJ45
Nasmerovanie chápadla	2 kanály s IO linkom port trieda B
Rozhranie k nadradenému riadeniu	12 digitálnych vstupov 24 V PNP logika, 12 digitálnych výstupov 24 V PNP logika

* Odber záťažového prúdu chápadla pozri aktuálnu dokumentáciu chápadla

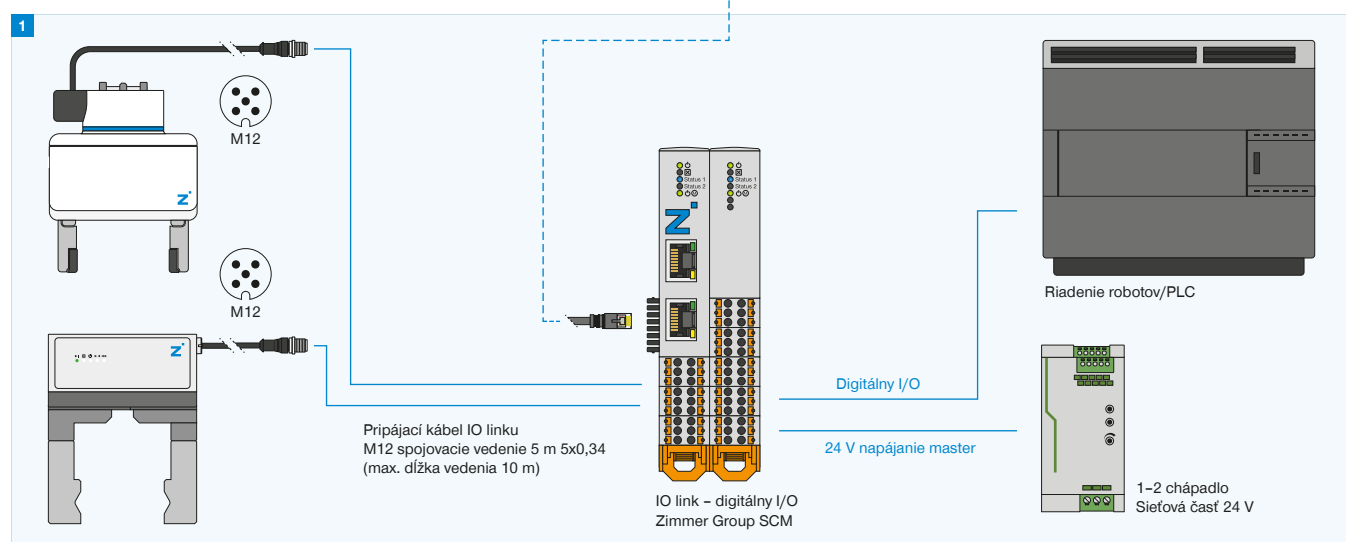
TOPOLOGIA

1. 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

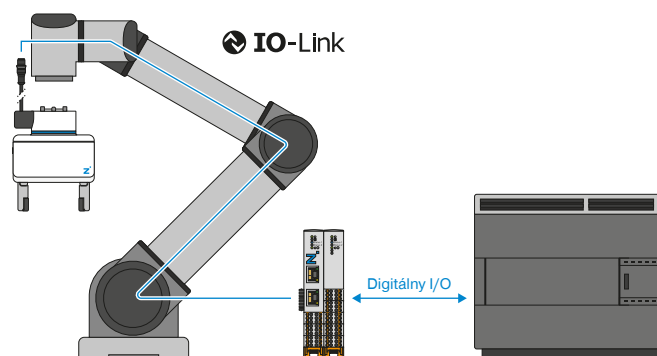
- ▶ Chápadlo IO link
- ▶ Digitálne I/O na riadenie robotov/SPS
- ▶ Napájanie napätím

2 Konfigurácia

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

Príklad použitia

Komunikačný modul SCM sa montuje do skriňového rozvádzača robota, kde prostredníctvom pripojenia Digital IO komunikuje priamo s riadením robota. 5 vývodov pripojenia IO-Link na strane chápadla je prepojených priamo s komunikačným modulom SCM pomocou externého alebo interného vedenia, ak je k dispozícii.



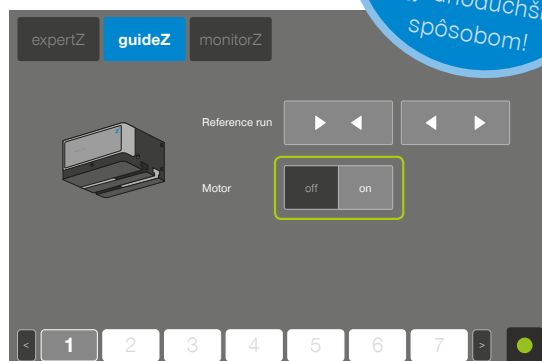
guideZ

2. KONFIGURÁCIA

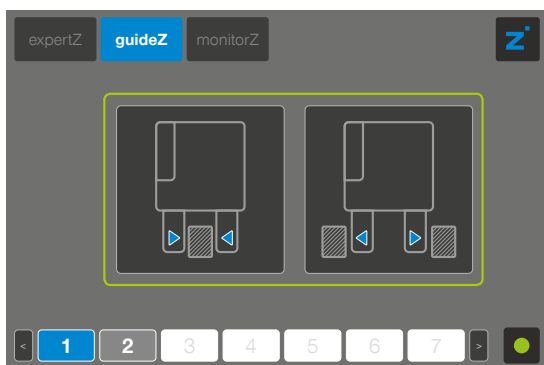
Konfiguračný softvér guideZ

„guideZ“ je wizard na rýchle a extrémne jednoduché uvedenie komponentov do prevádzky. Umožňuje používateľom riadenú implementáciu a uvedenie do prevádzky skutočne pre každého. Pri tom je možné prepínať medzi režimom guideZ, expertZ a monitorZ s rovnakým softvérovým modulom.

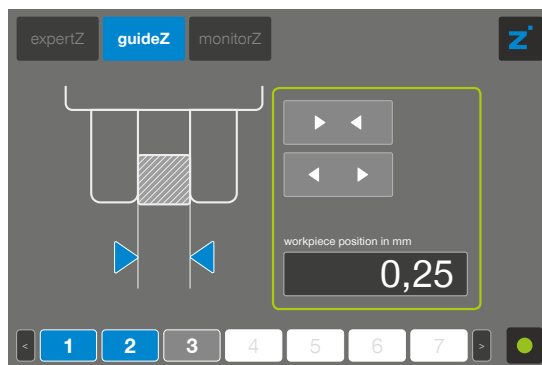
Parametre týchto 7 krokov uvedenia do prevádzky sa dajú jednoducho a nekomplikovane spracovať v každom riadení PLC alebo aj v ovládači robotov. Plug and Work intuitívnym spôsobom!



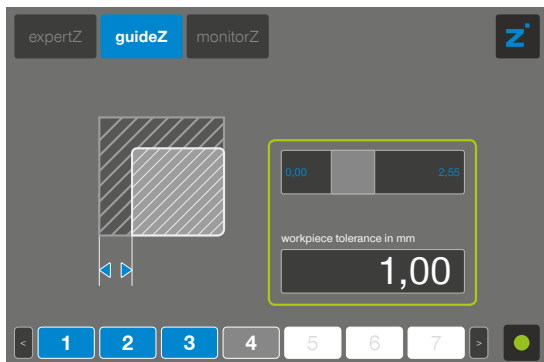
Krok 1 Zapnutie motora a referencovanie



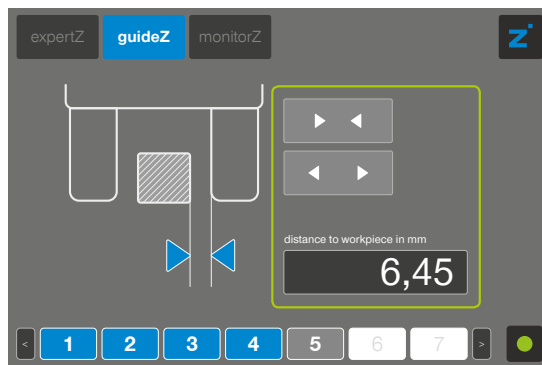
Krok 2 Výber želaného smeru upnutia



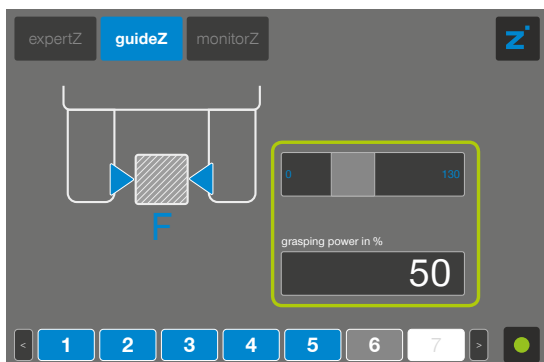
Krok 3 Zaučenie obrobku



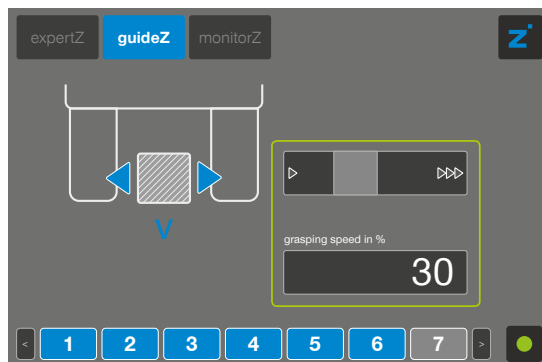
Krok 4 Nastaviť toleranciu obrobku



Krok 5 Nastavenie „otvorenej pozície“



Krok 6 Nastavenie uchopovacej sily



Krok 7 Nastavenie rýchlosti na otvorenie chápadla

expertZ A monitorZ

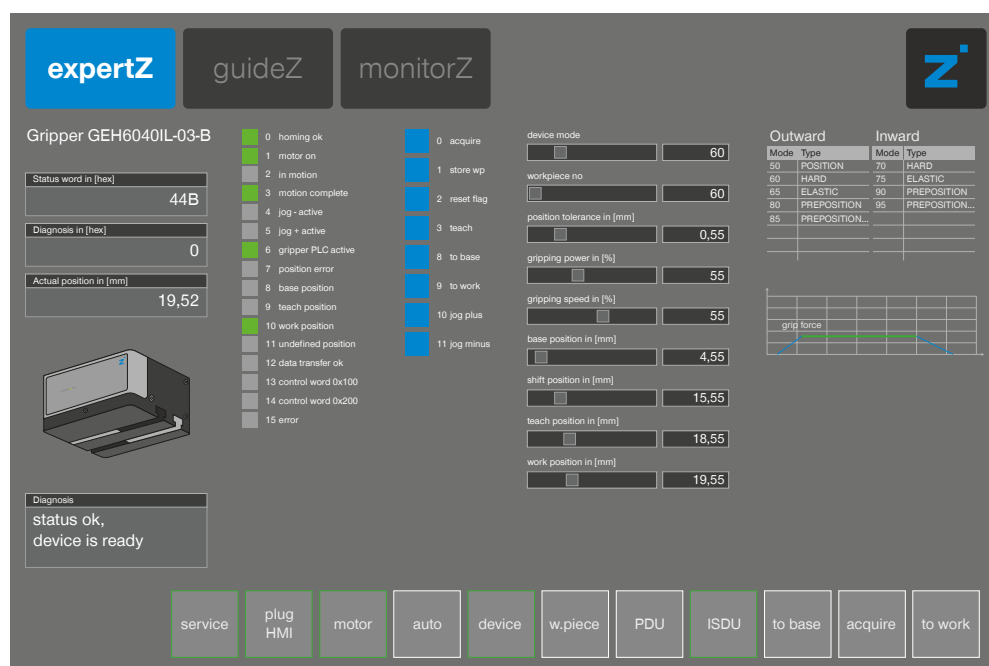
3. DOKONALOSŤ A KONTROLA

Dokonalosť pomocou expertZ

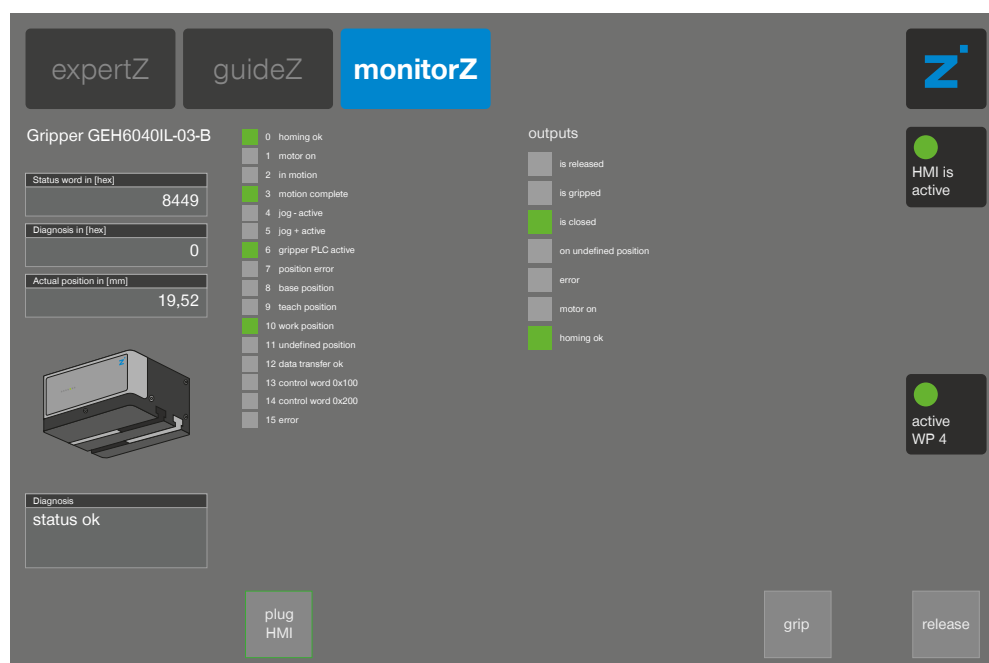
„expertZ“ je softvérový nástroj pre všetkých expertov chápadiel. Týmto možno parametre chápadiel definované pomocou „guideZ“ voliteľne zdokonaľovať pre aktuálne použitie.

Kontrola pomocou monitorZ

„monitorZ“ dovoľuje kontrolovať stavy jednotky chápadla v bežiacей prevádzke. Pozícia úchopu, prevádzkové stavy – všetko priamo na jednej obrazovke, aby bolo možné garantovať disponibilitu zariadenia na najvyššej úrovni.



Dokonalosť pomocou expertZ



Kontrola pomocou monitorZ