

Typ Z16E

ELGO
ELECTRIC

Indikace polohy

- bateriové napájení
- LCD-displej



ELGO-ELECTRIC, spol. s r.o.

Kouřimská 103, CZ - 280 00 Kolín I, provozovna: Kutnohorská 43
telefon: +420 - 321 728 125 fax: +420 - 321 724 489
e-mail: elgo@elgo.cz internet: www.elgo.cz

1. Funkce tlačítek	3
2. Změna parametrů.....	3
3. Seznam parametrů	4
4. Rozměry.....	4
5. Integrovaný senzor typ MS 20.25	5
6. Magnetický pásek MB 20.25	5
7. Technické údaje	6
8. Objednací klíč.....	7
Magnetický pásek pro Z16E.....	7

1. Funkce tlačítek



1. Volba režimu programování (stisknout na 3 vteřiny)
2. Volba parametrů a hodnot parametrů
3. Potvrzení nastavené hodnoty parametru



Volba dekády během změny parametrů



1. Přepínání mezi absolutní a přírůstkovou mírou (displej je po přepnutí na přírůstkovou míru vynulován, na displeji je zobrazeno „INC“)
2. Při zadávání parametrů je zvolená dekáda zvětšena o 1 při každém stisknutí tlačítka



Zápis reference (při současném stisknutí)

2. Změna parametrů



3 sec.

Stiskněte tlačítko F na ca. 3 vteřiny.
Na displeji se zobrazí P01 (Parametr 01).



Stiskněte tlačítko F.
Na displeji se zobrazí hodnota parametru P01.



Tlačítkem SET zvolte příslušnou dekádu (aktivní dekáda bliká).



Tlačítkem INCR/ABS nastavte hodnotu zvolené dekády.



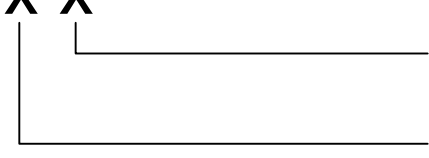
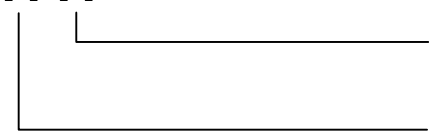
Tlačítkem F zvolte následující parametr.
Změna parametru je shodná s předchozím popisem.



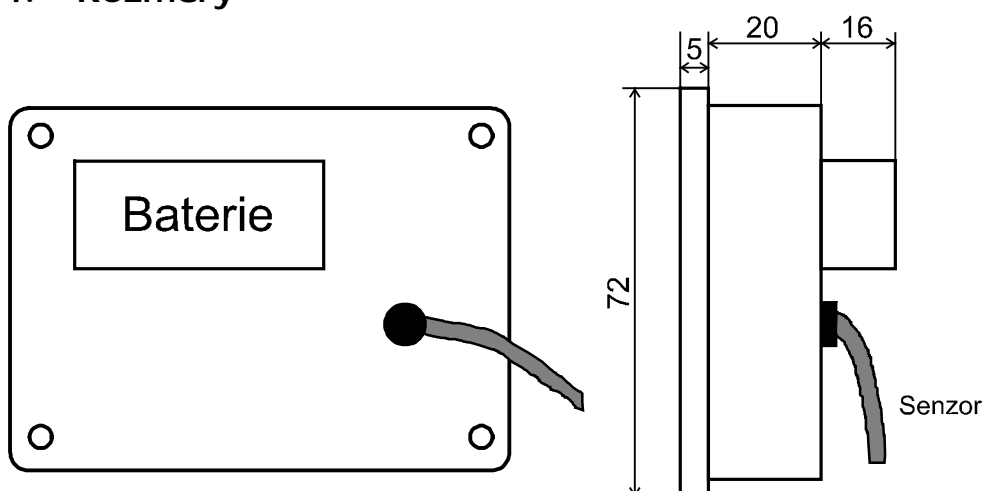
3 sec.

Stiskněte tlačítko F ca. na 3 vteřiny.
Na displeji se zobrazí indikovaná hodnota – nastavení je ukončeno.

3. Seznam parametrů

<p>P 01 / Systémový parametr</p> <p>X X</p> 	<p>Výrobní přednastavení = 01</p> <p>0 = pozitivní smysl odměřování 1 = negativní smysl odměřování</p> <p>0 = odměřovací míra v mm (rozdílení 0,1 mm) 1 = odměřovací míra v inch (rozdílení 0,001 inch)</p>
<p>P 03 / Desetinná tečka</p> <p>X = 0 - 3</p>	<p>Výrobní přednastavení = 1</p> <p>Pozice desetinné tečky, pouze pro odměřování v mm.</p>
<p>P 05 / Blokování klávesnice</p> <p>X X</p> 	<p>Výrobní přednastavení = 00</p> <p>0 = tlačítko SET aktivní 1 = tlačítko SET neaktivní</p> <p>0 = tlačítko INCR/ABS aktivní 1 = tlačítko INCR/ABS neaktivní</p>
<p>P 08 / Opravný faktor</p> <p>X = 0,001 – 9,999</p>	<p>Výrobní přednastavení = 1,000</p> <p>Vstupní impulsy jsou násobeny tímto faktorem.</p>
<p>P 09 / Referenční hodnota</p> <p>X = -999 999,9 – 999 999,9 mm (-9 999,999 – 9 999,999 inch)</p>	<p>Výrobní přednastavení = 0,0 mm (0,000 inch)</p>
<p>P 99 / Číslo verze SW</p>	<p>1.21 = SW-V1.21</p>

4. Rozměry

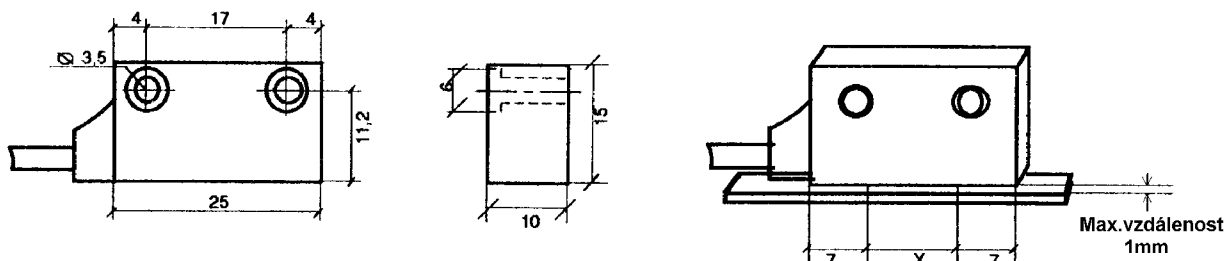


5. Integrovaný senzor typ MS 20.25

V senzoru jsou zabudované odporové můstky z magnetorezistivních členů. Senzor nemůže být dodán samostatně, jen ve spojení s vyhodnocovací elektronikou. Ta zpracováním signálů z můstků vytváří informaci o změně polohy senzoru ve formě impulsů inkrementálního snímače polohy.

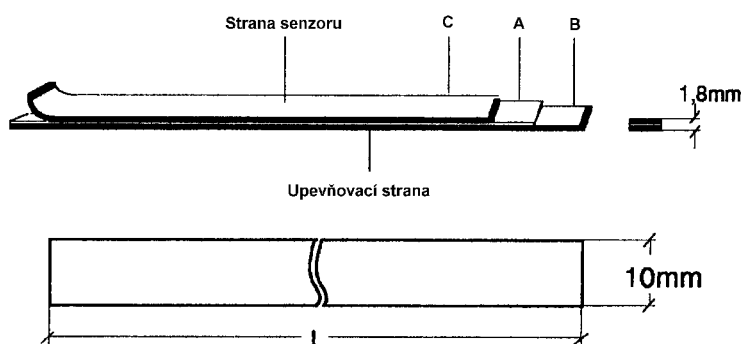
Odstup mezi senzorem a mg.páskem nesmí v měřicím rozsahu X překročit hodnotu 1,0mm. Jakákoliv nižší hodnota je přípustná.

Kabel senzoru je šestižilový a vysoce ohebný. Žíly jsou splétány do párů a jsou opatřeny stíněním.



6. Magnetický pásek MB 20.25

sestává se ze třech komponentů:



- Magnetizovaný, vysoce flexibilní pásek z umělé hmoty, na spodní straně spojený s:
- zmagnetizovaným ocelovým páskem. Ten chrání umělohmotný pásek před mechanickým poškozením a zároveň představuje zkrat magnetického obvodu. Zvyšuje tak funkční spolehlivost při vysoké úrovni magnetického toku. A a B jsou dodávány v slepeném stavu.
- Z důvodu snazšího transportu a montáže, jakož i vyloučení možnosti poškození, je třetí díl, rovněž ocelový pásek, dodáván zvlášť. Slouží k mechanické ochraně umělohmotného pásku a musí být po montáži nalepen na magnetický umělohmotný pásek.

Nejjednodušší způsob montáže

Pásek se vlepí do místa měřicí dráhy (např. pomocí oboustranné lepicí pásky).

Vysoká flexibilita pásku eliminuje vliv nerovnosti nebo zakřivení montážní plochy na výsledky měření. Pak se na magnetický pásek nalepí ochranný ocelový pásek, který tento nosič informace chrání před mechanickým poškozením. A když se namontuje senzor tak, aby vzduchová mezera mezi senzorem a páskem byla v rozmezí 0,1 až 1 mm, je měřicí systém připraven k provozu.

Doporučení k montáži

Pro montáž se doporučuje dvoustranná lepicí páska. Bezpodmínečně je nutno dát pozor na to, aby nosný pásek „B“, na kterém je nosič informace „A“ z umělé hmoty, byl připevněn na měřicí dráhu (např. lože stroje). Dodávaný krycí pásek „C“ slouží jenom k ochraně magnetické vrstvy a není pro vlastní měření potřebný.

Poznámka:

Pásek „A+B“ a pásek „C“ se dodávají i v provedení, kde jsou povrchy pásků opatřeny lepicí vrstvou.

7. Technické údaje

Indikace polohy Z16E (bateriová indikace polohy s magnetickým senzorem)

LCD-Displej	7 dekad, výška číslic 11 mm, znaménko +/- , stav baterie
Rozlišení systému	0,1 mm
Odměrovací míra	mm nebo palce (INCH)
Napájení	Baterie 1,5 V malý monočlánek – „baby článek“
Životnost baterie	1 rok (v závislosti na kvalitě baterie)
Proudový odběr	cca. 1mA při 1,5V
Rychlost odměřování	max. 2,5m/s
Pouzdro indikace	kovové, černé, pro zástavbu
Rozměry indikace	šířka x výška = 96 x 72 mm
Výřez v panelu	šířka x výška = 92 x 66 mm
Hloubka indikace	36mm včetně krytu baterie
Stupeň krytí senzoru	IP 43 ze strany čelního panelu
Rozsah provozních teplot	0... + 50° C
Rozsah skladovacích teplot	0... + 70° C
Vlhkost vzduchu	nekondenzující, max. 80 %

Magnetický senzor MS20.25

Rozměry senzoru	viz rozměrové náčrtky (strana 4)
Vzdálenost senzoru od pásku	max. 1,0 mm
Maximální délka kabelu senzoru	3,5 m (od 1m je nutné senzor opatřit přidavným stíněním !!!)
Minimální poloměr ohybu kabelu	60mm
Stupeň krytí senzoru	IP 66
Rozsah provozních teplot	0... + 50° C

Magnetický pásek MB20.25

Přesnost	$\pm (0,025 + 0,02 \times L)$ (L= odm. délka v metrech)
Koeficient délkové roztažnosti	$\alpha = 16 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Změna délky	$\Delta L = L \times \alpha \times \Delta \vartheta$ (L= délka v metrech)
Rozměry (šířka x výška)	10 mm x ca. 1,8 mm
Minimální poloměr ohybu	150 mm
Rozsah provozních teplot	0... + 50° C
Dodávané délky	do 32m

8. Objednací klíč

Z16-000-001-01,0
□□□ - □□□ - □□□ - □□,□

Typ

Z16 = indikace polohy s externím senzorem

Zákaznické provedení

000 = standard

001 = první zákaznické provedení

Napájení

001 = bateriové

Délka kabelu senzoru v m

maximálně 3,5m

Magnetický pásek pro Z16E

Typ: MB20.25.xx,x – kde xx,x značí délku pásku* v metrech

*) délka pásku = odměřovaná délka + 25mm