

# Elektroniczne wskaźniki położenia

**z napędem bezpośrednim, 5-cyfrowy wyświetlacz,  
obudowa z technopolimeru**

## PODSTAWA I OBUDOWA

Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).

Podstawa czarna.

Obudowa w następujących kolorach:

- **C1:** szaro-czarny RAL 7021, wykończony na połysk.
- **C2:** pomarańczowy RAL 2004, wykończony na połysk.
- **C3:** szary RAL 7035, wykończony na połysk.
- **C55:** niebieski RAL 5005, wykończony na połysk.

Pokrywa baterii uszczelniona, mocowana wkrętami samogwintującymi UNI 6955 ze stali nierdzewnej AISI 304 z gniazdem typu TORX® T06 (marka zastrzeżona przez TEXTRON INC.)

Połączenie podstawy z obudową wykonano przy użyciu uszczelnacza, który nie tylko chroni przed wnikaniem kurzu i cieczy, ale także zapobiega rozdzieleniu się elementów podczas użytkowania.

## TULEJA

Stal nierdzewna AISI 304 z otworem Ø 14 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym do ustalania na wałku. Wkręt ze stali nierdzewnej AISI 304 z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85.

## SZYBA

Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wtopiony w obudowę, uszczelniony. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikaj kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

## WYŚWIETLACZ

- Pięcicyfrowy wyświetlacz LCD o wysokości 8,0 mm.
- Parametry odczytu można modyfikować i ustawiać za pomocą odpowiednich klawiszy:
- Wartości wyświetlane w mm, calach lub stopniach
- Wyświetlanie trybu pracy (absolutny lub przyrostowy)
- Orientacja odczytu (pozioma lub odwrócona).

## PRZYCISKI

Membrana z poliestru. Odporna na rozpuszczalniki, alkohole, kwasy i zasady.

## USZCZELKA WEWNĘTRZNA

Guma syntetyczna NBR ("O-ring") w miejscu styku korpusu i tulei wskaźnika. Pierścień mosiężny z podwójną uszczelką (O-ring) z gumy syntetycznej NBR w tylnej części obudowy (DD51-E-SST-IP67).

## TYLNA USZCZELKA

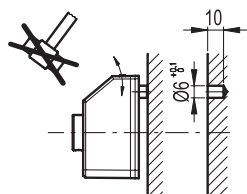
Pianka polietylenowa (wyposażenie standardowe).

## WYKONANIA STANDARDOWE

- **DD51-E-SST-IP65:** obustronnie uszczelniony wskaźnik, stopień ochrony IP65, patrz EN 60529 tabela.
- **DD51-E-SST-IP67:** obustronnie uszczelniony wskaźnik, stopień ochrony IP67, patrz EN 60529 tabela, z dodatkowym mosiężnym pierścieniem z podwójnym uszczelnieniem, zamontowany w miejscu styku podstawy i tulei wskaźnika.

## INSTRUKCJA MONTAŻU

1. W korpusie urządzenia, w odległości 22 mm od osi wałka, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm pod kątek pozycjonujący wskaźnika.
2. Założyć wskaźnik na wałek i upewnić się, że kołek trafił w otwór. UWAGA: zakładając wskaźnik należy trzymać za jego stalową tulejkę!
3. Dokręcić wkręt zabezpieczający do ustalania na wałku. Wkręt z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85.



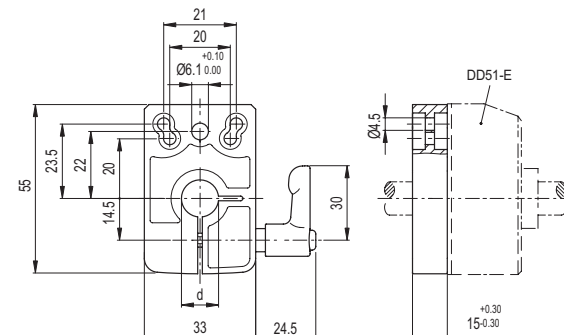
ELESA Original design

## AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)

- **MDX-51:** gałka z technopolimeru na bazie poliamidu (PA).
- **RB51:** ze stali nierdzewnej AISI 304 tuleje redukcyjne.

| RB51-SST |                 | STAINLESS STEEL |    |  |
|----------|-----------------|-----------------|----|--|
| Kod      | Oznaczenie      | dH7             |    |  |
| CE.95941 | RB51-6-SST-304  | 6               | 20 |  |
| CE.95951 | RB51-8-SST-304  | 8               | 17 |  |
| CE.95956 | RB51-10-SST-304 | 10              | 11 |  |
| CE.95961 | RB51-12-SST-304 | 12              | 8  |  |

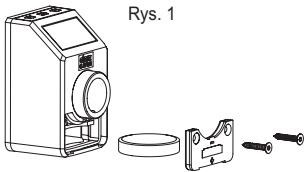
- **BSA51-E:** płyta ze stopu cynku, pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat, do blokowania wałka (patrz tabela). Rękojeść nastawna typ GN 302.1 jako element zaciskowy (dostarczany w komplecie). Płyty blokujące pozwalają na łatwe i trwałe zablokowanie wałka w danej pozycji. Posiadają otwór o średnicy 6.1 mm do umieszczenia w nim tylnego kołka wskaźnika. Płyty mogą mieć zamocowaną rękojeść po prawej lub lewej stronie i mocowane są na maszynie za pomocą dwóch śrub z łbem cylindrycznym M4 (niedostarczane w komplecie).



| Kod      | Oznaczenie | dF9 |     |
|----------|------------|-----|-----|
| CE.85925 | BSA51-E-8  | 8   | 141 |
| CE.85927 | BSA51-E-10 | 10  | 167 |
| CE.85929 | BSA51-E-12 | 12  | 134 |
| CE.85931 | BSA51-E-14 | 14  | 131 |

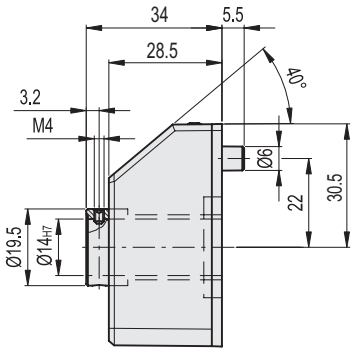
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Elektroniczne wskaźniki położenia z napędem bezpośrednim, zasilane baterią, model DD51-E nakładane przelotowo na wrzeciono sterujące w dowolnym położeniu, dają możliwość odczytu absolutnej lub przyrostowej pozycji elementów maszyn. Pięciocyfrowy wyświetlacz o wysokości 8,0 mm zapewnia łatwy odczyt zarówno z większej odległości jak i pod różnym kątem. Szybka z przezroczystego technopolimeru chroni wyświetlacz LCD przed uszkodzeniem. W trybie pracy, za pomocą trzech klawiszy na obudowie wskaźnika istnieje możliwość wybrania trybu pracy (przyrostowy lub absolutny), jednostki miary (mm, cale lub stopnie), można też wyzerować licznik absolutny lub załadować wartość offsetu. W trybie programowania wszelkie parametry są bezpośrednio programowalne na wskaźniku, za pomocą tych samych trzech klawiszy funkcyjnych. W tym trybie istnieje możliwość ustawienia wartości przełożenia, czyli odczytu po jednym obrocie wałka, kierunku przyrostu wartości, pozycji odczytu, rozdzielczości (ilości wyświetlanych cyfr dziesiętnych), wartości źródłowej i offsetu, maksymalną prędkość obrotową oraz przypisać określone funkcje do klawiszy, wybierając spośród dostępnych opcji. Żywotność baterii wynosi 3 lata. Gdy wymaga ona wymiany, na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol. Baterię można bez problemu wymienić, zdejmując pokrywę przednią (Rys. 1) bez konieczności zdejmowania wskaźnika z wału napędowego oraz utraty parametrów konfiguracyjnych. Dalsze informacje techniczne dostępne w instrukcji obsługi.

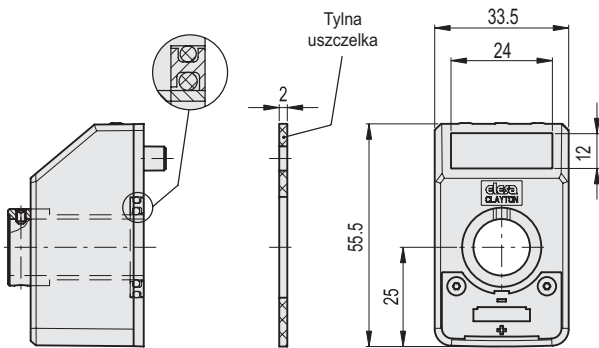


Rys. 1

DD51-E-SST-IP65



DD51-E-SST-IP67



C1 C2 C3 C55  
RAL7021 RAL2004 RAL7035 RAL5005

STAINLESS STEEL

| Kod      | Oznaczenie          | ⚖  |
|----------|---------------------|----|
| CE.99003 | DD51-E-SST-IP65-C1  | 67 |
| CE.99002 | DD51-E-SST-IP65-C2  | 67 |
| CE.99001 | DD51-E-SST-IP65-C3  | 67 |
| CE.99005 | DD51-E-SST-IP65-C55 | 67 |
| CE.99013 | DD51-E-SST-IP67-C1  | 72 |
| CE.99012 | DD51-E-SST-IP67-C2  | 72 |
| CE.99011 | DD51-E-SST-IP67-C3  | 72 |
| CE.99015 | DD51-E-SST-IP67-C55 | 72 |

| Właściwości mechaniczne i elektryczne |                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Zasilanie                             | Bateria litowa CR2450 3.0 V                                         |
| Żywotność baterii                     | Do 3 lata                                                           |
| Wyświetlacz                           | 5-cyfrowy ekran LCD o wysokości 8mm                                 |
| Zakres odczytu skali                  | -19999; 99999                                                       |
| Dokładność odczytu                    | Programowalne <sup>(1)</sup>                                        |
| Jednostki                             | mm; cale; stopnie<br>Programowalne <sup>(1)</sup>                   |
| Maks. prędkość obrotowa               | 300/600/1000 obr/min <sup>(2)</sup><br>Programowalne <sup>(1)</sup> |
| Rozdzielczość                         | 10000 impulsów/obrót                                                |
| Klasa szczelności                     | IP65 lub IP67                                                       |
| Temperatura pracy                     | 0 ÷ 50 °C                                                           |
| Temperatura składowania               | -20 ÷ +60 °C                                                        |
| Wilgotność względna                   | Maks. 95% przy 25°C bez skraplania                                  |
| Ochrona przeciwzaktłóceniu            | Zgodność z dyrektywą 2014-30/UE (EMC)                               |

(1) Patrz instrukcja obsługi.  
(2) Wartość domyślna 600 obr/min  
Przez krótki czas można osiągać prędkości obrotowe powyżej 600 obr./min.  
Wartość maksymalnej prędkości ma wpływ na żywotność baterii. Żywotność baterii zależy od warunków, w jakich jest użytkowany wskaźnik (ustawienia parametrów, temperatura...). Wskazana wartość ma charakter szacunkowy i określono ją dla temperatury z zakresu >20°C i < 30°C oraz ustawień fabrycznych. Ponadto wartość ta odnosi się do stanu, w jakim urządzenie znajduje się w momencie opuszczenia fabryki firmy Elesa. Gdy urządzenie zacznie pracować, w celu określenia szacunkowej żywotności baterii należy wziąć pod uwagę okres jego przechowywania.