



1) niezawarty w komplecie, 2) Odległość do korpusu pomiarowego, 3) Korpus pomiarowy, 4) Długość przewodu, 5) aktywna powierzchnia pomiarowa



### Basic features

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Dodatkowe właściwości 3</b> | Możliwość pracy w czasie rzeczywistym |
| <b>Dopuszczenie / Zgodność</b> | cURus<br>CE<br>UKCA<br>WEEE           |
| <b>Seria</b>                   | S2C                                   |
| <b>Zasada pomiaru</b>          | inkrementalne systemy pomiarowe       |
| <b>Zastosowanie</b>            | ruch liniowy / obrotowy               |

### Electrical data

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Maks. pobór prądu przy 24V DC</b>     | 80 mA       |
| <b>Napięcie robocze <math>U_b</math></b> | 10...30 VDC |
| <b>Opóźnienie załączenia maks.</b>       | 500 ms      |
| <b>Zabezpieczenie przed przepięciami</b> | nie         |

### Electrical connection

|  |  |
|--|--|
| <b>Długość przewodu L</b>                    | 5 m, Wersja nadająca się do przewodników kablowych |
| <b>Liczba żył</b>                            | 12   |
| <b>Min. kąt gięcia, elastyczne ułożenie</b>  | 15 x D   |
| <b>Min. kąt gięcia, ułożenie na stałe</b>    | 7.5 x D  |
| <b>Przekrój przewodu</b>                     | 0.08 mm <sup>2</sup>                               |
| <b>Przyłącze</b>                             | Przewód, 5 m, PUR                                  |
| <b>Rodzaj przyłącza</b>                      | Przewód, 5 m, PUR                                  |
| <b>Wersja przyłącza</b>                      | osiowo   |
| <b>Zabezpieczenie przed zamianą biegunów</b> | tak  |
| <b>Średnica przewodu D</b>                   | 4.9...5.2 mm                                       |

Enkodery magnetyczne  
**BML-S2C0-Q53L-M600-R0-KA05**  
 Kod artykułu: BML09AP

**BALLUFF**

**Environmental conditions**

|   |                        |
|---|------------------------|
| EN 55016-2-3, promieniowanie                      | Strefa przemysłowa     |
| EN 60068-2-27 szok                                | 100 g, 6 ms            |
| EN 60068-2-27 szok ciągły                         | 100 g, 2 ms            |
| EN 60068-2-6 wibracja                             | 12 g, 10...2000 Hz     |
| EN 61000-4-2, ESD                                 | Stopień ostrości 3     |
| EN 61000-4-3 RFI                                  | Stopień ostrości 2     |
| EN 61000-4-4,                                     | Stopień ostrości 3     |
| EN 61000-4-5 Surge                                | Stopień ostrości 2     |
| EN 61000-4-6, Pola wysokiej częstotliwości        | Stopień ostrości 3     |
| EN 61000-4-8 pola magnetyczne                     | Stopień ostrości 4     |
| Stopień ochrony                                   | IP67                   |
| Temperatura otoczenia                             | -20...80 °C            |
| Temperatura przechowywania                        | -30...85 °C            |
| Temperatura przewodu, elastyczne ułożenie         | -25...85 °C            |
| Temperatura przewodu, przewodnik kablowy          | -25...85 °C            |
| Temperatura przewodu, stałe ułożenie              | -40...85 °C            |
| Współczynnik temperaturowy całego systemu         | 10.5 ppm/K             |
| Wysokość maks.                                    | 2000 m                 |
| Względna wilgotność powietrza                     | ≤ 90 %, bez skraplania |
| Zewnętrzne pola magnetyczne maks. w trakcie pracy | 1 mT (brak wpływu)     |

**Functional safety**

|              |       |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 692 a |
|--------------|-------|

**Interface**

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Interfejs           | Cyfrowy A/B (HTL)          |
| Różne sygnały       | nie                        |
| Sekwencja sygnałów  | A vor B = rosnący          |
| Sygnał błędu        | nie                        |
| Sygnał referencyjny | bez sygnału referencyjnego |

**Material**

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Materiał obudowy       | PBT                   |
| Materiał płaszczka     | PUR                   |
| Odporność na płomienie | UL94 V0 i IEC 60332/2 |

**Mechanical data**

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Masa                    | 11 g (bez przewodu)           |
| Odchylenie maks. ±      | 3.0 °                         |
| Podziałka maks.         | ±1.0 °                        |
| Procedura               | wzdłuż do korpusu pomiarowego |
| Przesunięcie boczne (Y) | ±4 mm                         |
| Rolka maks.             | ±3.0 °                        |
| Szczegóły instalacji    | Otwór przelotowy 3.5 mm       |
| Szerokość bieguna       | 10 mm                         |
| Wymiary                 | 10 x 25 x 35 mm               |

**Range/Distance**

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Maks. nieliniowość        | ±400 µm (z=1...5 mm, y=±2 mm)    |
| Maks. prędkość przejazdu, | 0.8 m/s                          |
| Min. separacja krawędzi   | 100 µs                           |
| Odległość odczytu         | 0.01...6.5 mm                    |
| Powtarzalność             | ≤ 100 µm                         |
| Rozdzielczość             | 100 µm (odległość zbocza A/B)    |
| Typowa nieliniowość       | ±550 µm (z=0.01...6.5mm, y=±4mm) |
| Współczynnik interpolacji | 100                              |

**Wiring Diagrams**

|        |    |        |                      |
|--------|----|--------|----------------------|
| Colour |    | Colour |                      |
| WH     | +A | BU     | GND                  |
| BN     | NC | RD     | U <sub>B</sub>       |
| GN     | +B | BK     | GND Sense            |
| YE     | NC | VT     | U <sub>B</sub> Sense |
| GY     | NC | GYPK   | NC                   |
| PK     | NC | RDBU   | NC                   |