



# MPA-431THTPO

MPA

CZUJNIKI DO SIŁOWNIKÓW

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| MPA-431THTP0 | 1059460     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/MPA](http://www.sick.com/MPA)



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Budowa cylindryczna</b>          | Uniwersalny                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Budowa siłownika z adapterem</b> | Siłownik okrągły<br>Siłownik ciągnowy<br>Siłownik z rowkiem T<br>Siłownik DSBC firmy Festo<br>Siłownik SMC CP96                                                                                                                                                                  |
| <b>Zakres pomiarowy</b>             | 431 mm <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Długość obudowy</b>              | 433 mm                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Funkcja wyjścia</b>              | Analogowy, IO-Link                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Wykonanie elektryczne</b>        | DC 4-przewodowe                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Wyjście analogowe (napięcie)</b> | 0 V ... 10 V                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Wyjście analogowe (prąd)</b>     | 4 mA ... 20 mA <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Stopień ochrony</b>              | IP65 <sup>3)</sup><br>IP67<br>IP68                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>            | <div>Panel obsługowy uczenia (Teach-in)</div> <div>Uczenie zakresu pomiarowegoWybór wyjścia prądowego/wyjścia napięcia lub IO-LinkPrzywrócenie ustawień fabrycznych zakresu pomiarowego</div> <div>IO-Link</div> <div>Uczenie zakresu pomiarowegoReset zakresu pomiarowego</div> |
| <b>Funkcje IO-Link</b>              | Funkcje standardowe                                                                                                                                                                                                                                                              |

<sup>1)</sup> ± 1 mm.

<sup>2)</sup> Ustawienie domyślne: wyjście prądowe aktywne.

<sup>3)</sup> Wg EN 60529.

## Mechanika/elektryka

|                                                     |                                                             |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b>                          | 15 V DC ... 30 V DC                                         |
| <b>Pobór prądu</b>                                  | 35 mA, bez obciążenia                                       |
| <b>Maks. rezystor obciążający</b>                   | ≤ 500 Ω Wyjście prądowe, 24 V                               |
| <b>Min. rezystor obciążający</b>                    | ≥ 2 kΩ <sup>1)</sup>                                        |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III                                                         |
| <b>Wymagane natężenie pola magnetycznego stand.</b> | 2 mT ... 15 mT                                              |
| <b>Rozdzielczość stand.</b>                         | 0,03% FSR (maks. >= 0,06 mm) <sup>2)</sup><br><sup>3)</sup> |
| <b>Błąd liniowości stand.</b>                       | 0,5 mm <sup>4)</sup>                                        |
| <b>Powtarzalność stand.</b>                         | 0,06% FSR (>= 0,1 mm) <sup>5)</sup>                         |
| <b>Czas próbkowania stand.</b>                      | 1,15 ms <sup>6)</sup>                                       |
| <b>Zabezpieczenie przed zamianą biegunów</b>        | Tak                                                         |
| <b>Zabezpieczenie przeciwzwarciowe</b>              | Tak                                                         |
| <b>Wskaźnik LED stanu przełączania</b>              | Tak                                                         |
| <b>Funkcja uczenia Teach-in</b>                     | Tak                                                         |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -20 °C ... +70 °C                                           |
| <b>Odporność na uderzenia i drgania</b>             | 30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm                           |
| <b>EMC</b>                                          | Wg EN 60947-5-2 <sup>7)</sup>                               |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 0,3 m                    |
| <b>Typ przyłącza – szczegóły</b>                    |                                                             |
| Nadaje się do zastosowania w chłodziarach           | Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C             |
| Przekrój poprzeczny przewodu                        | 0,08 mm²                                                    |
| Średnica przewodu                                   | Ø 2,6 mm                                                    |
| Promień gięcia                                      | Przy nieruchomym ułożeniu przewodu > 5 x średnica przewodu  |
|                                                     | W stanie ruchomym > 10 x średnica przewodu                  |
| Wyprowadzenie przewodu                              | Osiowe                                                      |
| <b>Materiał</b>                                     |                                                             |
| Obudowa                                             | Metal, aluminium                                            |
|                                                     | Tworzywo sztuczne                                           |
| Przewód                                             | PUR                                                         |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493                                |

<sup>1)</sup> Wyjście napięcia.

<sup>2)</sup> FSR: Full Scale Range; maks. zakres pomiarowy.

<sup>3)</sup> W przypadku zastosowania IO-Link rozdzielczość wynosi 0,25 mm.

<sup>4)</sup> Przy 25 °C, błąd liniowości (odchylenie maksymalne) w zależności od krzywej odpowiedzi i funkcji odchylenia minimalnego.

<sup>5)</sup> Przy 25 °C, powtarzalność przy ruchu magnesu z danego kierunku.

<sup>6)</sup> Tylko w trybie standardowym, nie w trybie IO-Link.

<sup>7)</sup> Przejściowe oddziaływania mogą prowadzić do odchyłań analogowej mierzonej wartości.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 140 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %        |

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| <b>T<sub>M</sub> (okres użytkowania)</b> | 20 lat(a) |
|------------------------------------------|-----------|

Interfejs komunikacyjny

|                                            |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interfejs komunikacyjny</b>             | IO-Link V1.0.1                                                                                                                 |
| <b>Interfejs komunikacyjny – szczegóły</b> | COM2                                                                                                                           |
| <b>Czas cyklu</b>                          | 2,3 ms                                                                                                                         |
| <b>Długość danych procesowych</b>          | 16 Bit                                                                                                                         |
| <b>Struktura danych procesowych</b>        | Bit 0 ... 3 = reserved<br>Bity 4 ... 5 = pozycja (miejsce po przecinku)<br>Bity 6 ... 15 = pozycja (miejsce przed przecinkiem) |

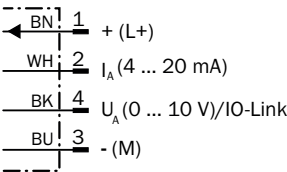
Certyfikaty

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China-RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>Certyfikat cULus</b>                   | ✓ |
| <b>IO-Link</b>                            | ✓ |

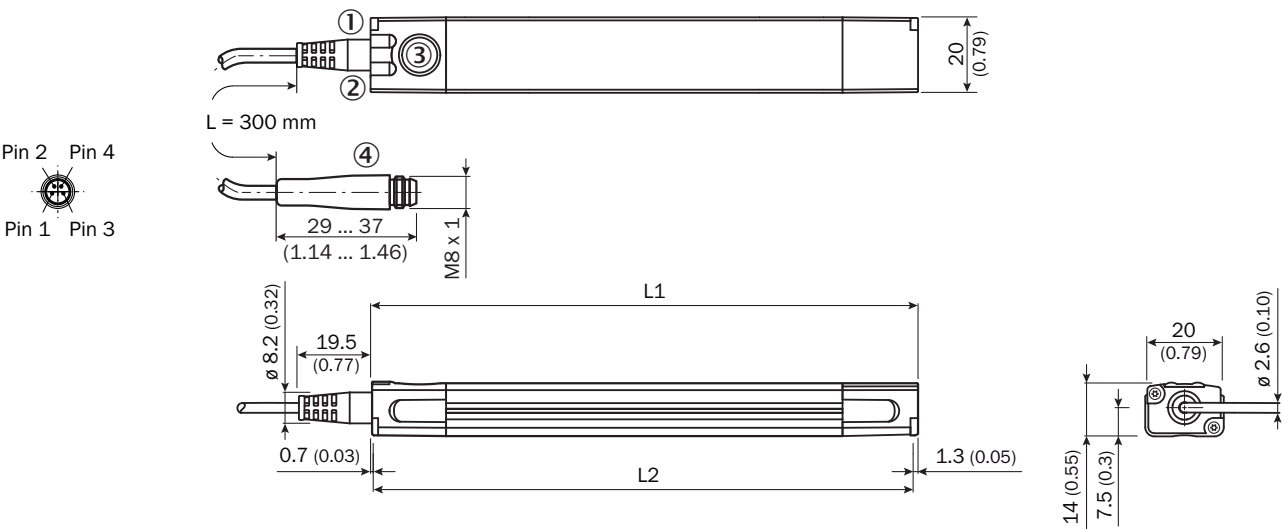
Klasyfikacje

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270104 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270104 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27274301 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002544 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

Schemat elektryczny Cd-230



Rysunek wymiarowy Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8



|                | Total length<br>(L1) mm | Measuring range<br>(L2) mm |                 | Total length<br>(L1) mm | Measuring range<br>(L2) mm |
|----------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>MPA-107</b> | 109                     | 107                        | <b>MPA-575</b>  | 577                     | 575                        |
| <b>MPA-143</b> | 145                     | 143                        | <b>MPA-611</b>  | 613                     | 611                        |
| <b>MPA-179</b> | 181                     | 179                        | <b>MPA-647</b>  | 649                     | 647                        |
| <b>MPA-215</b> | 217                     | 215                        | <b>MPA-683</b>  | 685                     | 683                        |
| <b>MPA-251</b> | 253                     | 251                        | <b>MPA-719</b>  | 721                     | 719                        |
| <b>MPA-287</b> | 289                     | 287                        | <b>MPA-755</b>  | 757                     | 755                        |
| <b>MPA-323</b> | 325                     | 323                        | <b>MPA-791</b>  | 793                     | 791                        |
| <b>MPA-359</b> | 361                     | 359                        | <b>MPA-827</b>  | 829                     | 827                        |
| <b>MPA-395</b> | 397                     | 395                        | <b>MPA-863</b>  | 865                     | 863                        |
| <b>MPA-431</b> | 433                     | 431                        | <b>MPA-899</b>  | 901                     | 899                        |
| <b>MPA-467</b> | 469                     | 467                        | <b>MPA-935</b>  | 937                     | 935                        |
| <b>MPA-503</b> | 505                     | 503                        | <b>MPA-971</b>  | 973                     | 971                        |
| <b>MPA-539</b> | 541                     | 539                        | <b>MPA-1007</b> | 1,009                   | 1,007                      |

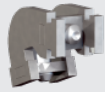
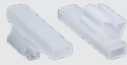
Wymiary w mm  
① wskaźnik funkcji 1  
② wskaźnik funkcji 2  
③ Teach pad  
④ Przyłącze

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/MPA](http://www.sick.com/MPA)

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Typ             | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Do siłowników okrągłych z tłoczkami o maks. średnicy 85 mm</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 359 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba uchwytów), MPA-395 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba uchwytów), MPA-683 mm ... 935 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-971 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                                                                                                                                                                   | BEF-KHZR085MPA  | 2066626     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Do siłowników okrągłych z tłoczkami o maks. średnicy 135 mm</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 359 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba uchwytów), MPA-395 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba uchwytów), MPA-683 mm ... 935 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-971 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                                                                                                                                                                  | BEF-KHZR135MPA  | 2066627     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Do siłowników okrągłych z tłoczkami o maks. średnicy 210 mm</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 359 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba uchwytów), MPA-395 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba uchwytów), MPA-683 mm ... 935 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-971 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                                                                                                                                                                  | BEF-KHZR210MPA  | 2066628     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Do siłowników ścięgowych (średnica siłownika ścięgowego maks. 18 mm)</li> <li><b>Materiał:</b> Aluminium, Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stop aluminium (adapter), Stal nierdzewna V2A (śruba mocująca/ustalająca)</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul> | BEF-KHZPZ1MPA   | 2065578     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Do siłowników z rowkiem teowym</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna, Mosiądz</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A (kątownik/śruba mocująca), Mosiądz (śruba mocująca/wpust przesuwany)</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                          | BEF-KHZA01MPA   | 2065575     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Kątownik do montażu z boku</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna, Mosiądz</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A (kątownik/śruba mocująca), Mosiądz (śruba mocująca)</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                                               | BEF-WNZ01MPA    | 2065577     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Kątownik do montażu płaskiego</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna, Mosiądz</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A (kątownik/śruba mocująca), Mosiądz (śruba mocująca)</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                                            | BEF-WNL01MPA    | 2065973     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-32</li> <li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 16,9 mm x 43,4 mm</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li> <li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           | BEF-KHZPF032MPA | 2086744     |

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Typ             | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|                                                                                     | ków), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-40</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 16,9 mm x 48,9 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul>  | BEF-KHZPF040MPA | 2086745     |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-50</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 16,9 mm x 51,7 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul>  | BEF-KHZPF050MPA | 2086746     |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-63</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 16,9 mm x 53,1 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul>  | BEF-KHZPF063MPA | 2086747     |
|   | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-80</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 16,9 mm x 58,4 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul>  | BEF-KHZPF080MPA | 2086748     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-100</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 17 mm x 59,8 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul>   | BEF-KHZPF100MPA | 2086749     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika DSBC-125</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 22,5 mm x 63,7 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul> | BEF-KHZPF125MPA | 2086750     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika CP96-63</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 11,7 mm x 12,6 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul>  | BEF-KHZTS063MPA | 2086756     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Adapter czujnika CP96-80</li><li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 13,7 mm x 14,8 mm</li><li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li><b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowni-</li></ul>                                                                                                                                                                            | BEF-KHZTS080MPA | 2086757     |

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Typ                | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
|                                                                                   | ków), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Opis:</b> Adapter czujnika CP96-100</li><li>• <b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 12,9 mm x 14,8 mm</li><li>• <b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li>• <b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li>• <b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul> | BEF-KHZTS100MPA    | 2086758     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Opis:</b> Adapter czujnika CP96-125</li><li>• <b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 10 mm x 12,2 mm x 14,6 mm</li><li>• <b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li><li>• <b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna V2A</li><li>• <b>Do użycia z:</b> MPA-107 mm ... 251 mm (zakres pomiarowy czujnika), 2 (zalecana liczba kątowników), MPA-287 mm ... 431 mm (zakres pomiarowy czujnika), 3 (zalecana liczba kątowników), MPA-467 mm ... 647 mm (zakres pomiarowy czujnika), 4 (zalecana liczba kątowników), MPA-683 mm ... 791 mm (zakres pomiarowy czujnika), 5 (zalecana liczba kątowników), MPA-827 mm ... 1007 mm (zakres pomiarowy czujnika), 6 (zalecana liczba kątowników)</li></ul> | BEF-KHZTS125MPA    | 2086759     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Opis:</b> Uchwyt na etykiety, 2,5 mm do 3,5 mm, 10 szt.</li><li>• <b>Materiał:</b> Tworzywo sztuczne</li><li>• <b>Szczegóły:</b> TPU</li><li>• <b>Jednostka opakowania:</b> 10 sztuk</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UCHWYT NA ETYKIETY | 2086019     |
| Magnesy                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Segment produktów:</b> Magnesy</li><li>• <b>Produkt:</b> Magnesy pozycjonujące</li><li>• <b>Opis:</b> Magnes z otworem do mocowania na śrubę z łbem wpuszczanym M3</li><li>• <b>Materiał:</b> Twardy ferryt</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | magnes             | 5327349     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Typ                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| złącza wtykowe i przewody                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |             |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Połączenie lutowane</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | DOS-0804-W          | 6009975     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            | DOS-0804-G          | 6009974     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                               | STE-0804-G          | 6037323     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul>   | YF8U14-020U-A3XLEAX | 2094791     |
|                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul>   | YF8U14-050U-A3XLEAX | 2094792     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul>   | YG8U14-020U-A3XLEAX | 2095589     |
|                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, kątowy, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul>   | YG8U14-050U-A3XLEAX | 2095590     |
|                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 0,6 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul> | YF8U14-C60UA3XLEAX  | 2145825     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 1 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego</li> </ul>   | YF8U14-010U-A3XLEAX | 2145826     |

## SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

## BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → [www.sick.com](http://www.sick.com)