

# Pick-to-Light (czujniki weryfikacja pobrania)

## czujnik położenia

### Czujnik pojemnościowy

### K50APT2BREQ



|         |             |
|---------|-------------|
| Typ     | K50APT2BREQ |
| Nr kat. | 3803921     |

| Dane sygnału i wyświetlacza |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Cel                         | Czujnik weryfikacji pobrania       |
| Funkcja                     | Przycisk optyczny                  |
| Funkcja przełącznika        | Chwilowy                           |
| Cechy koloru 1              | Niebieski, Stale włączony          |
| Cechy koloru 2              | Czerwony, 13 lm                    |
| Cechy szczególne            | Zgodność z modulem I/O<br>Do mycia |

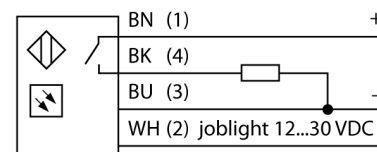
| Dane elektryczne           |              |
|----------------------------|--------------|
| Napięcie robocze $U_s$     | 12...30 V DC |
| Prąd znamionowy DC $I_s$   | ≤ 150 mA     |
| Maks. pobór prądu na kolor | 75 mA        |
| Funkcja wyjścia            | Styk NO, PNP |
| Typ wejścia                | PNP          |
| Typowy czas odpowiedzi     | < 50 ms      |

| Dane mechaniczne       |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Wykonanie              | Półkula, K50                        |
| Wymiary                | Ø 50 x 66 mm                        |
| Materiał obudowy       | Tworzywo sztuczne, PC, Kat6, Czarny |
| Window material        | Poliwęglan, rozproszone             |
| Połączenie elektryczne | Złącze, M12 x 1, PVC                |
| Liczba żył przewodu    | 5                                   |
| Temperatura pracy      | -40...+50 °C                        |
| Wilgotność względna    | 0...90%                             |
| Stopień ochrony        | IP67<br>IP69                        |

| Testy/aprobata |                                                |
|----------------|------------------------------------------------|
| MTTF           | 146 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Certyfikaty    | CE, cULus w wykazie                            |

- Klasa ochrony IP67/IP69K
- złącze męskie M12 × 1
- Oświetlenie robocze: Niebieski
- Błędne pobranie: Czerwony
- Brak sygnalizacji aktywacji
- Napięcie zasilania 12...30 VDC
- wyjście dwustanowe pnp
- Styk NO
- Czujnik pojemnościowy drugiej generacji
- Duża odporność na fałszywe wyzwolenie spowodowane rozpryskami, detergentami, olejami i innymi zanieczyszczeniami

#### Schemat podłączenia



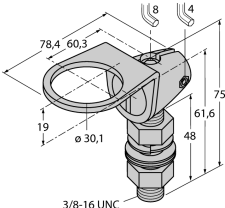
#### Zasada działania

Czujnik pobrania serii K50 jest doskonałym rozwiązaniem dla wielu aplikacji związanych z montażem i składowaniem komponentów. Zielone oświetlenie robocze lub inne światła sygnałowe są wyraźnie widoczne przez kopułę (zależnie od wersji). Wyjście tranzystorowe może być łatwo podłączone do systemu kontroli, który jest zazwyczaj zaprogramowany na odpowiednią sekwencję zadań. Oświetlenie robocze czujnika znajduje się w każdym pojemniku na stacji roboczej lub w jego pobliżu i wskazuje: 1. Pojemniki z komponentami, które mają być pobierane do określonego kroku roboczego i 2. Sekwencję w jakiej komponenty

ty mają być pobierane. Jeżeli operator wyciągnie część z pojemnika, czujnik K50 wykryje dłoń w pojemniku i poinformuje o tym jednostkę sterowania. Wtedy system sprawdza, czy został pobrany odpowiedni element, wyłącza dany wskaźnik i — zależnie od konfiguracji — włącza kolejne oświetlenie robocze, wskazując konieczność pobrania następnego elementu w sekwencji. Sterowanie sekwencją roboczą skutkuje zwiększeniem efektywności pracy, poprawieniem kontroli jakości i redukcją kosztów związanych z poprawkami i procedurami testowymi.

Określenie **oświetlenie robocze** odnosi się zatem do wizualnego wskaźnika na pojemniku, z którego należy w następnej kolejności usunąć część. Jego **uruchomienie** potwierdza usunięcie części światłem w innym kolorze. **Nadprogramowe pobranie (pomyłka)** wskazuje, czy sięgnięto do pojemnika, gdy oświetlenie robocze nie było ustawione.

Akcesoria montażowe

| Typ     | Nr kat. |                                                                                     | Rysunek wymiarowy                                                                    |
|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| SMB30A  | 3032723 | Uchwyt montażowy, prostopadłościenny, stal nierdzewna, dla czujników z gwintem 30mm |   |
| SMB30SC | 3052521 | Uchwyt montażowy, czarny PBT, dla czujników z gwintem 30 mm, obrotowy               |   |
| SMB30FA | 3074005 | Montagewinkel; Werkstoff VA 1.4401                                                  |  |