# PK430170

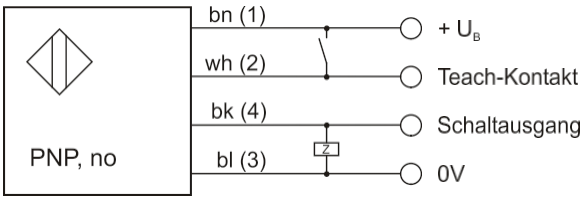
Snímač kontrastní značky

✓ **Robustní plastové pouzdro**
✓✓**N astavení citlivosti pomocí tlačítka teach-in**
**Vysoká spínací frekvence**
✓✓**O chrana proti zkratu a přepólování**
**4kolíkové zásuvné připojení M8**

## Technické údaje

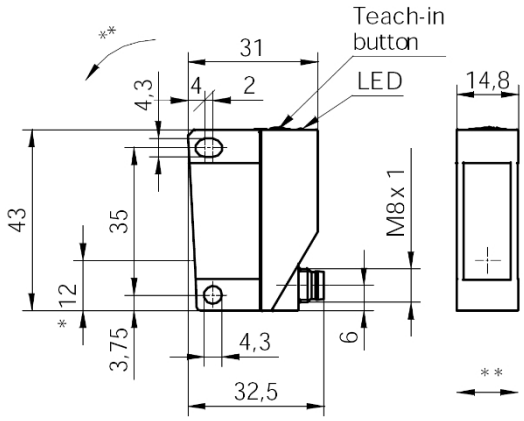
| | |
|---|---|
| Provozní napětí $_{UB}$ | 10 ... 30 V DC |
| Proud bez zátěže | ≤ 50mA |
| Pokles napětí | < 2,2 V DC |
| Spínací výstup | pnp, spínání světla |
| Současná nosnost | 100 mA |
| Rozsah skenování | 20 ... 300 mm |
| Optimální pracovní rozsah | 45 ... 70 mm |
| Vzdálenost zaostření laseru | 115 mm |
| Opakovatelnost | < 0,2 mm s laserovým zaostřením |
| Doba odezvy / uvolnění | < 0,15 ms |
| Citlivost | Nastavitelný pomocí tlačítka teach-in, statický |
| Zdroj světla | Laserová dioda, červená, 670 nm, pulzní |
| Třída ochrany laseru | 2 |
| Provozní displej | Zelená LED dioda |
| Zobrazení na recepci | LED žlutá |
| Indikátor kontaminace / pomůcka pro nastavení | LED bliká žlutě |
| Okolní teplota | -10 ... +50° |
| Materiál pouzdra | Plast PA12 |
| Maximální utahovací moment | 1Nm |
| Třída ochrany | IP 67 (EN 60529) |
| Elektrické připojení | Zástrčka M8, 4pólová |
| Montážní příslušenství | Montážní držák **AO000082,** univerzální držák **AY000120** |
| Vhodná kabelová zásuvka | např. **VK200375** |

## Elektrické připojení




bn=braun, wh=weiß, bk=schwarz, bl=blau
Klemmenbezeichnung der Kabeldose in Klammern

## Rozměrový náčrt




* Osa vysílače
** viz montáž a seřízení

## Montáž a seřízení

- Laserový kontrastní skener lze namontovat pomocí montážního držáku AO000082, univerzálního držáku AY000120 nebo přímo pomocí šroubů M4.
- Optimální pracovní vzdálenost: zde je přijímaný signál méně závislý na vzdálenosti, vhodné pro malé objekty nebo pro detekci barevných okrajů.
- U lesklých povrchů se doporučuje naklonit snímač o 5 až 20° ve směru šipky (viz šipka vlevo na rozměrovém obrázku). Pokud jsou povrchy navíc nerovné, může být nutný ještě větší náklon.
- Při detekci okrajů objektů by se měly objekty přibližovat k laserovému paprsku ze strany (viz dvojitá šipka** na rozměrovém nákresu). Pro barevné značky to není důležité.
- Pokud tlačítko pracuje bez rezervy signálu, je to indikováno blikáním displeje příjmu. Buď není snímač dostatečně vyrovnán s objektem, optický povrch je znečištěný, nebo snímaný objekt nevyzařuje dostatečné množství světla.
- Přední obrazovku je třeba pravidelně čistit, zejména pokud jsou mezi dotykovým objektem a pozadím malé rozdíly v jasu. K čištění zpravidla postačí čistý (!), měkký a suchý hadřík. Při silném znečištění lze použít čistý alkohol.

## Výuková sekvence s tlačítkem

1. Spuštění režimu výuky: Stiskněte tlačítko přibližně na 2 sekundy, dokud nezačne blikat žlutá kontrolka LED.
2. Snímač nastavte do první polohy a krátce stiskněte tlačítko.
3. Snímač nastavte do druhé polohy a krátce stiskněte tlačítko.

## Sekvence učení přes externí kabel (WH, pin 2)

1. Spuštění režimu teach-in: Připojte vedení teach-in k $_{+UB}$ (BN, pin 1$_{)}$ na cca 2 sekundy, dokud se výstup nenastaví na hodnotu
   Změny úrovně +UB.
2. Nastavte snímač do první polohy a krátce připojte kabel teach-in k $_{+UB}$ (BN, pin 1).
3. Nastavte snímač do druhé polohy a krátce připojte vedení teach-in k $_{+UB}$ (BN, Pin1).

## Zpětná vazba z výuky

LED dioda se rozsvítí na cca 2 s / výstup (BK, pin 4) je na úrovni 0 V po dobu cca 2 s.

- Postup výuky byl úspěšně dokončen.

LED dioda rychle bliká po dobu cca 2 s (20 Hz)/ výstup (BK, pin 4) je na úrovni +UB po dobu cca 2 s.

- Rozdíl mezi polohami učení je příliš malý pro bezpečné použití.
- Snímač byl naučen mimo limit svého rozsahu. Proces naučení musí být proveden znovu do 60 sekund, jinak se snímač přepne zpět do provozního režimu se starým nastavením.

### Poznámky

Bez ohledu na pořadí poloh (tmavá nebo světlá) během procesu učení se výstup vždy přepne na úroveň $_{+UB}$, když je rozpoznána světlá poloha.

Z důvodu bezpečnosti laseru musí být napájení snímače vypnuto při vypnutí celého systému nebo stroje!

**Bezpečnostní pokyny:** Používání tohoto výrobku je zakázáno, pokud má přímý vliv na bezpečnost osob.