



DBK 4+

Série DBK+4

DBK+4/3CDD/M18 E+S

Ultrazvukový snímač pre detekciu dvojlistu

- Vzdialenosť medzi vysielačom a prijímačom: 20-60 mm
- Detekcia jedného alebo viacerých hárkov
- Možnosť detekcie "sideways-on"
- Možnosť nastavenia na tri rôzne pracovné rozsahy v závislosti od hrúbky materiálu



POPIS PRODUKTU

DBK snímače detekujú dva alebo viac hárkov k sebe priľnutých, avšak nezlepených. Princíp: Ultrazvukový vysielač vysiela zvukový signál k listu. Tento list sa rozvibruje a tak generuje slabý signál, ktorý je prijatý ultrazvukovým prijímačom. Ak je na sebe listov viac, signál je zoslabený na nedetekovateľnú úroveň.

Systém DBK + 4:

Vysielač a prijímač sú spojení káblami s konektorom. Vysielač má kábel dĺžky 1 m, prijímač má kábel dĺžky 1,2 m. Prijímač obsahuje vyhodnocovaciu elektroniku, ktorá detekuje široké spektrum materiálov listov. Na rozdiel od mechanických či optických metód detekcie dvojlist táto metóda nepotrebuje žiadne nastavenia a ponúka univerzálne a spoľahlivé riešenie. Pohyb papiera neovplyvňuje funkčnosť systému.

Vysielač sa štandardne umiestňuje vo vzdialenosti 40 mm od prijímača. Tento rozsah môže byť zmenený vďaka Teach-In alebo priamo programom LinkControl na vzdialenosť medzi 20-60mm. V prípade detekcie papiera alebo tenkej vrstvy musí byť snímač umiestnený kolmo. Avšak pre iné materiály je vhodné nastaviť ho v určitom uhle α :

- Zvlhnený zrnitý povrch ($\alpha \geq 35^\circ$)
- Tenké kovové povrchy a silnejší plastové diely ($\alpha = 27^\circ$),
- Dosky ($\alpha = 11^\circ$).

Kontinuálny režim je predvolený režim, v ktorom snímač pracuje. Doba odozvy je 2,5 ms, možno ju zmeniť. Pracovný rozsah je možné zmeniť pomocou radiácií vstupov C1, C2 a C3.

| | C1 | C2 | C3 |
|----------------|----|----|----|
| Štandardný | 0 | 0 | 0 |
| Hrubý | 0 | 1 | 0 |
| Tenký | 1 | 0 | 0 |
| Režim Teach-in | 1 | 1 | 0 |
| Teach-in | 1 | 1 | 1 |

Spínaný režim je vhodný pre aplikácie s kontinuálnym podávaním. Externým signálom sa spustí detekcie. Pracovný rozsah je možné zmeniť pomocou radiácií vstupov C1 a C3. Signál C2 slúži pre spustenie jednorazovej detekcie. Doba odozvy je menšia ako 500 μ s.

| | C1 | C2 | C3 |
|----------------|----|----|----|
| Štandardný | 0 | tr | 0 |
| Tenký | 0 | tr | 1 |
| Režim Teach-in | 1 | tr | 0 |

ŠPECIFIKÁCIA

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Displej | Nie |
| IO-LINK | Nie |
| Materiál | Poniklovaná mosadz |
| Napájacie napätie | 20-30 V DC |
| Slepá zóna | 7 mm |
| Trieda krytia | IP65 |
| Výstup | NC, NO, 2xPNP |

