

Extracto de nuestro catálogo en línea:

# *dbk+5/Empf/3CDD/M18/ K7K2*

Fecha: 2026-11-20

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



# dbk+5

El dbk+5 amplía el rango de usos de los controles de dos hojas a cartonajes pesados, cartón corrugado y placas plásticas.

## Características principales

- Control ultrasónico de dos hojas de muy alto rendimiento > especial para el escaneado de cartón corrugado hasta placas plásticas de varios mm de espesor
- 3 entradas de control > para preseleccionar externamente la sensibilidad al material, trigger y Teach-in
- Opción Teach-in > p.ej., para el escaneado de chapas pegadas con una capa de aceite
- Construcción compacta en caño roscado M18 × 1

## Aspectos básicos

- Detección segura de una y dos hojas
- No se requiere Teach-in (Plug and play)
- Salida de dos hojas y de hoja faltante
- Distancia de trabajo emisor - receptor seleccionable entre 30 y 70 mm
- Opción Trigger > para aplicaciones en flujo de elementos dispuestos escalonadamente
- Parametrizable con LinkControl

# La identificación ultrasónica de dos hojas dbk+5

está dimensionada para la exploración de chapas finas, placas de plástico y cartones ondulados con tales gruesos del material superiores a la gama de trabajo de los sensores dbk+4. El principio de funcionamiento es el mismo que el del dbk+4. Esencialmente, el sistema se diferencia sólo en los materiales a detectar. (Véase explicaciones más detalladas en dbk+4.)

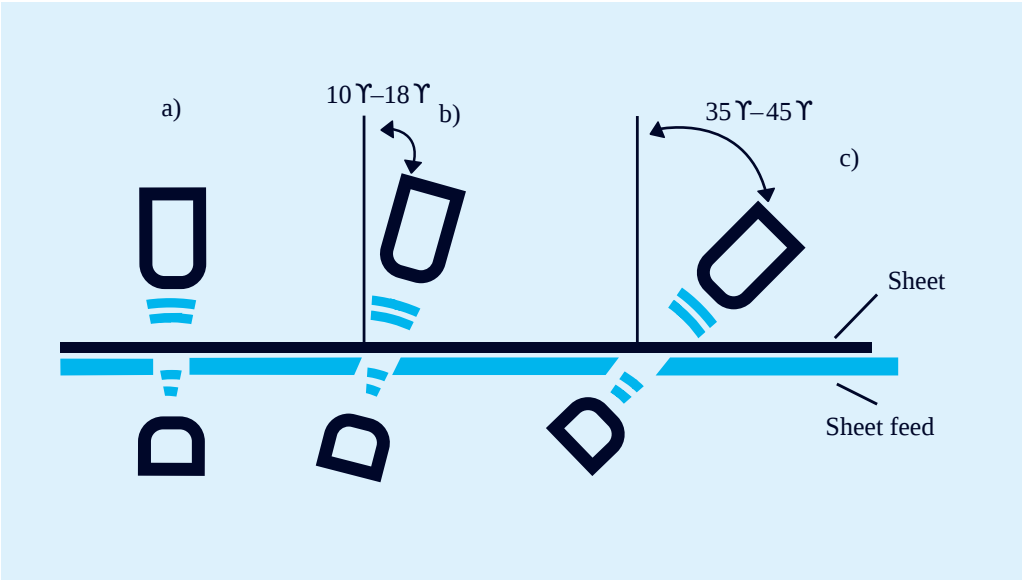
## Los materiales típicos

en el ámbito de aplicación del dbk+5 son las chapas hasta unos 2 mm de grosor (en dependencia del metal), placas de plástico y materiales básicos para placas de circuitos impresos hasta de varios milímetros de grosor, así como cartones ondulados bastos.

Los papeles requieren un montaje vertical a la hoja pasante. Tratándose de chapas, placas de plástico y materiales básicos para placas de circuitos impresos, el dbk+5 tiene que montarse con una inclinación de 10° a 18° respecto a la hoja pasante. El ángulo óptimo tiene que averiguarse mediante ensayos. Los cartones ondulados se miden bajo un ángulo de 35° a 45° en posición inclinada contra las ondulaciones.

## El emisor y receptor

están instalados en casquillos roscados de M18 × 1 mm y montados a una distancia de 30 - 70 mm uno del otro.



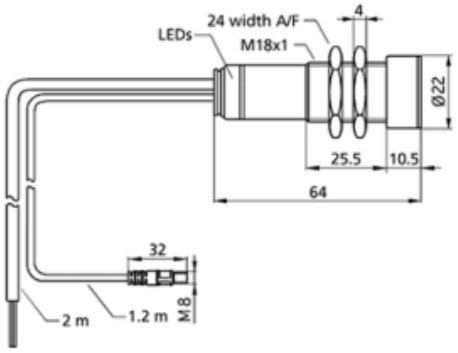

## ¿Tienes requisitos especiales?

No es tan sencillo como eso.

Con nosotros, encontrará fácilmente una solución personalizada.
Hablemos de su solicitud: +49 231 97 51 51-82.

# dbk+5/Empf/3CDD/M18/ K7K2

## Dibujo a escala




2 pnp

| | |
|---|---|
| Diseño | cilíndrico M18 |
| Modo de operación | control de dos hojas |
| rango de trabajo | papeles con pesos superficiales específicos de 20 g/m$^2$ a 2.000 g/m$^2$, Washi, hojas metalizadas y láminas de hasta de 0,4 mm de espesor, láminas autoadhesivas, chapas hasta de 0,3 mm, cartón ondulado finísimo, wafers, placas de circuito |
| Caracteristicas principales | receptor para control ultrasónico de dos hojas<br>distancia seleccionable entre emisor y receptor<br>cable de conexión más largo |

## Específico ultrasónico

| | |
|---|---|
| Procedimiento de medida | modo de impulso con valoración de amplitudes |
| Frecuencia ultrasónica | 400 kHz |
| Zona ciega | 7 mm resp. delante del emisor y receptor |

## Datos eléctricos

| | |
|---|---|
| Tensión de trabajo $U_B$ | 20 V hasta 30 V CC, a prueba de polarización inversa |
| Ondulación residual | ± 10 % |
| Consumo propio | ≤ 50 mA |
| Modo de conexión | cable de PUR de 2 m, 7 × 0,14 mm$^2$ |

## Salidas

| | |
|---|---|
| Salida 1 | salida dos hojas<br>pnp: $I_{máx}$ = 200 mA (UB-2V)<br>cierre/apertura ajustable, cortocircuitable |
| Ausgang 2 | salida hoja faltante<br>pnp: $I_{máx}$ = 200 mA ($U_B$-2V)<br>cierre/apertura ajustable, cortocircuitable |
| Retardo de reacción | < 500 µs en modo trigger, 2,5 ms en modo free-run |

## Entradas

| | |
|---|---|
| Entrada 1 | entrada de control |
| Eingang 2 | entrada de control |
| Eingang 3 | entrada de control |

## Carcasa

| | |
|---|---|
| Material | tubo de latón niquelado, piezas de plástico: PBT, PA |
| Transductor ultrasónico | espuma de poliuretano, resina epoxi con partículas de vidrio |
| Modo de protección según EN 60529 | IP 65 |
| Temperatura de trabajo | +5° C hasta +60° C |
| Temperatura de almacenamiento | -40° C hasta +85° C |
| Peso | 100 g |
| Otras versiones | 90°-Winkelkopf<br>ausgelagerter Sender/Empfänger |

## Equipamiento/Particularidades

| | |
|---|---|
| Elementos de ajuste | entrada de control |
| Opciones de ajuste | Teach-in<br>LCA-2 con LinkCopy o bien software LinkControl |
| Indicadores | 1 Duo-LED; verde: en funcionamento / rojo: dos hojas / rojo parpadeante: hoja faltante |

## Asignación de pines

