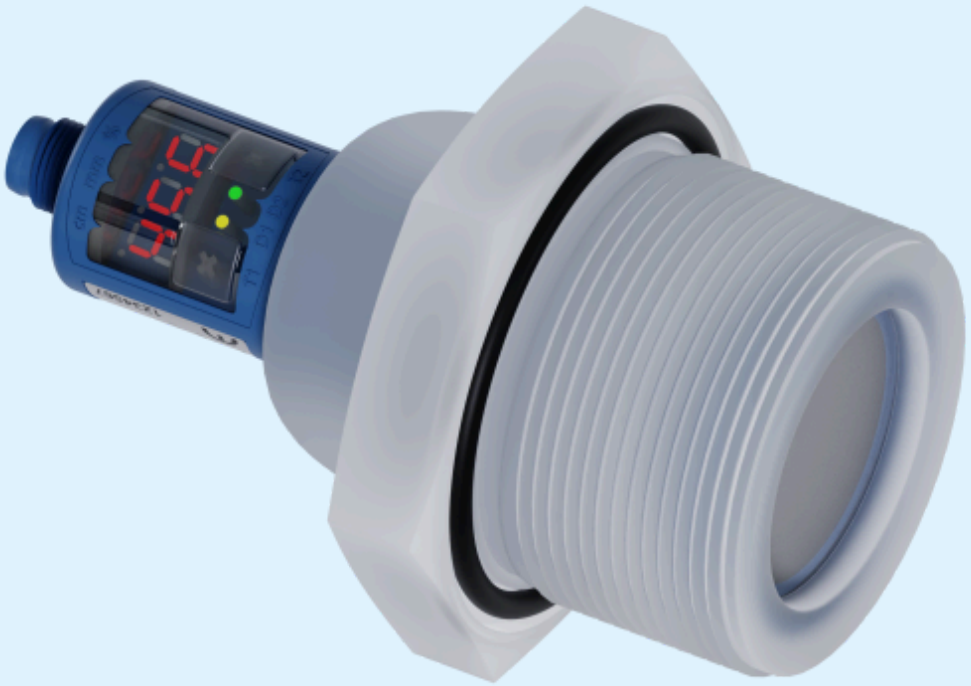
microsonic



Estratto dal nostro catalogo online:

# *hps+340/DIU/TC/G2*

Aggiornato al: 2026-10-09

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.

# hps+

I trasformatori dei sensori hps+, resistenti alla compressione, sono ora protetti a livello standard con una membrana di PTFE.

## Caratteristiche speciali

- Possono essere utilizzati a scelta in condizioni di pressione normale o di sovrapressione
- Membrana in PTFE › a protezione contro fluidi aggressivi
- Custodia in acciaio inox o PVDF opzionale per hps+340 › per l'impiego nell'industria alimentare
- A tenuta rispetto alla custodia tramite o-ring in FFKM › per la massima resistenza alle sostanze chimiche
- Display digitale con uscita diretta del valore di misura in mm/cm o %
- Impostazione numerica del sensore tramite display digitale
- Compatibilità ai requisiti UL per Canada e USA

## Caratteristiche base

- 2 uscite di commutazione in esecuzione pnp
- Uscita analogica più 1 uscita di commutazione pnp
- 4 raggi d'azione con un intervallo di misura da 30 mm a 8 m
- Teach-in microsonic tramite il tasto T1 o T2
- Risoluzione da 0,025 mm a 2,4 mm
- Compensazione della temperatura
- Tensione d'esercizio 9–30 V
- LinkControl › per impostare i sensori sul PC

# *Per misurazioni di livello con fluidi aggressivi e in condizioni di sovrapressione*

I trasformatori ultrasonici dei nuovi sensori hps+ sono ora protetti a livello standard con una membrana di PTFE. La membrana è chiusa ermeticamente con un O-ring in FFKM contro la custodia di acciaio inox 1.4571 ovvero PVDF. In questo modo si ottiene un'ottima resistenza contro gli agenti aggressivi.

*Misurazione livello in serbatoi*

*hps+340 in custodia in PVDF ad elevata resistenza - Lamina protettiva in PTFE con o-ring in FFKM a tenuta rispetto alla custodia*

I sensori hps+ possono essere utilizzati per misurazioni di livello a pressione normale o in serbatoi e recipienti con una sovrapressione fino a 6 bar. Gli speciali filtri software ne consentono anche l'uso in serbatoi con riempimento dall'alto o provvisti di agitatore. L'installazione a tenuta di pressione in un serbatoio avviene su una flangia filettata da 1 ovvero una da 2 pollici per la tipologia hps+340.

## *La resistenza e l'impermeabilità chimica*

è testata tramite il posizionamento sopra un diluente nitro e 1.000.000 sollecitazioni ai cambiamenti di pressione. Il diluente nitro è molto aggressivo e ha un'elevata capacità di penetrazione.

### *Due diversi stadi di uscita sono disponibili*

per quattro raggi d'azione:

2 uscite di commutazione in versione pnp

1 uscita analogica con un'uscita di commutazione pnp addizionale

### *I sensori hps+ con uscita di commutazione conoscono 3 modalità di funzionamento:*

- punto di commutazione semplice
- barriera a riflessione a due vie
- modalità finestra

### *Due LED a tre colori*

indicano sempre lo stato attuale delle uscite di commutazione e dell'uscita analogica.

### *Con il TouchControl*

si eseguono tutte le impostazioni sui sensori. Il display a LED a tre cifre ben leggibile mostra costantemente il valore attuale della distanza e commuta automaticamente tra visualizzazione in mm e in cm.

### *L'uscita di commutazione o analogica viene*

impostata alternativamente inserendo i valori numerici di distanza desiderati oppure tramite una procedura di Teach-in. L'operatore può così scegliere il metodo di impostazione che preferisce. I sensori crm+ supportano la sincronizzazione e il funzionamento multiplex e possono essere ampiamente parametrizzati tramite il LinkControl. (Ulteriori informazioni sull'impostazione dei sensori crm+ sono disponibili nella documentazione sui sensori mic+.)

### *LinkControl*

comprende l'adattatore LinkControl LCA-2 e il software LinkControl e permette l'impostazione dei sensori hps+ via PC oppure laptop su tutti i sistemi operativi correnti Windows®.

*Sensore collegato al PC tramite LCA-2 per la programmazione*

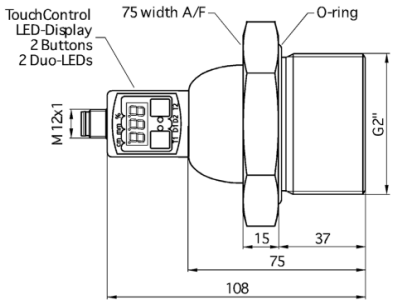
## *Hai esigenze speciali?*

Niente di così semplice.

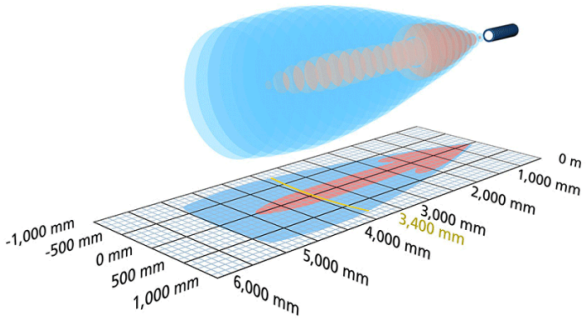
Con noi potete trovare facilmente una soluzione personalizzata.
Parliamo della vostra applicazione: +49 231 97 51 51-82.

# hps+340/DIU/TC/G2

## Disegno in scala




## Campi di rilevamento




1 x pnp + 1 x analog 4-20 mA / 0-10 V

| | |
|---|---|
| Struttura | connessione di processo G2 |
| Modo operativo | sensore di prossimità/tastatore a riflessione<br>barriera a riflessione<br>modalità finestra<br>analoge Distanzmessung |
| Caratteristiche speciali | druckfest bis 6 bar Überdruck<br>hohe Chemiebeständigkeit<br>PVDF-Gehäuse<br>Display<br>Prozessanschluss G2<br>UL Listed |

## Specifico d'ultrasuoni

| | |
|---|---|
| Metodo di misurazione | misurazione della durata dell'eco |
| Frequenza ultrasonica | 120 kHz |
| Zona cieca | 350 mm |
| Raggio d'azione nominale | 3.400 mm |
| Risoluzione | 0,18 mm to 2,4 mm, depending on the analogue window |
| RipetibilitÃ | ± 0,15 % |
| Precisione | ± 1 % (compensazione interna della temperatura) |

## Dati elettrici

| | |
|---|---|
| Tensione d'esercizio $U_B$ | 9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità |
| Ondulazione residua | ± 10 % |
| Consumo di energia a vuoto | ≤ 80 mA |
| Tipo di connessione | innesto circolare M12 a 5 poli |

## Uscite

| | |
|---|---|
| Uscite 1 | uscita analogica<br>corrente: 4-20 mA / tensione: 0-10 V, protetto contro i cortocircuiti<br>ascendente/discendente selezionable |
| Ausgang 2 | uscita de commutazione<br>pnp: $I_{max}$ = 200 mA ($U_B$-2V)<br>chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti |
| Isteresi di commutazione | 50 mm |
| Frequenza di commutazione | 3 Hz |
| Tempo di risposta | 240 ms |
| Ritardo disponibilitÃ | < 450 ms |

## Entrate

| | |
|---|---|
| Entrata 1 | ingresso com<br>ingresso di sincronizzazione |

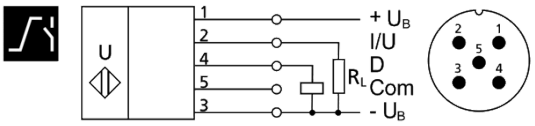
## Custodia

| | |
|---|---|
| Materiale | PVDF, PBT, TPU |
| Trasformatore ultrasonico | rivestito con lamina in PTFE, o-ring FFKM |
| Classe di protezione secondo EN 60529 | IP 67 |
| Temperatura d'esercizio | -25° C fino a +70° C |
| Temperatura di immagazzinamento | -40° C fino a +85° C |
| Peso | 350 g |
| Altri versioni | hps+340/DIU/TC/E/G2 |
| Altre versioni | acciaio inossidabile |

## Dotazione/Caratteristiche speciali

| | |
|---|---|
| Compensazione della temperatura | no |
| Elementi di regolazione | 2 tasti + display LED (TouchControl) |
| PossibilitÃ  di regolazione | Teach-in and numeric configuration via TouchControl<br>LCA-2 with LinkControl |
| Synchronisation | no |
| Esercizio multiplex | no |
| Elementi di visualizzazione | display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori |

## Accessori

| | |
|---|---|
| Accessori utilizzabili | LCA-2<br>LCA-2 Koffer<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12 |

## Assegnazione dei pin