

## Bilancia per bombole Modello GCS-1

Scheda tecnica WIKA PE 87.19

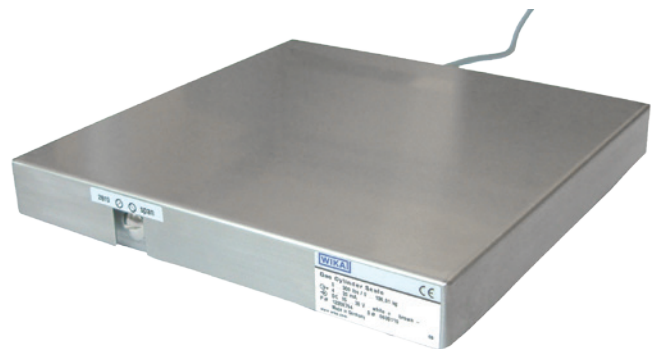


### Applicazioni

- Misura di livello di gas liquidi in armadi per bombole a gas e sistemi di distribuzione del gas
- Misura di livello in sistemi di fornitura di prodotti chimici
- Misurazione del peso industriale

### Caratteristiche distintive

- Alta protezione da sovraccarico fino al 400%
- Precisione dello 0,1% del fondo scala
- Soddisfa i requisiti EMC più stringenti
- Campi di misura da 0 ... 27,22 kg fino a 0 ... 136,08 kg (da 0 ... 60 lbs fino a 0 ... 300 lbs)
- Alto grado di protezione, IP65, per l'utilizzo in ambienti esterni e in processi caratterizzati da un'alta condensazione



Bilancia per bombole modello GCS-1

### Descrizione

La bilancia per bombole modello GCS-1 è stata progettata per l'utilizzo interno ed esterno in armadi per bombole a gas o contenitori per gas.

Grazie al suo alto grado di protezione IP65, questa bilancia può essere tranquillamente utilizzata per bombole di gas con elevata condensazione.

La sua costruzione robusta e compatta vanta un alto livello di precisione e stabilità di temperatura, in conformità con i requisiti dell'industria dei semiconduttori.

La bilancia per bombole soddisfa i sovraccarichi più alti e i requisiti di compatibilità elettromagnetica per garantire un funzionamento sicuro, senza guasti e preciso.

## Campi di misura

Campi di misura				
lbs	Campo di misura	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 300
	Protezione da sovraccarico	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 750
kg	Campo di misura	0 ... 27,22	0 ... 45,36	0 ... 136,08
	Protezione da sovraccarico	0 ... 115	0 ... 130	0 ... 340

Altri campi di misura su richiesta.

## Segnale di uscita

Modello	Segnale di uscita
GCS-1-A (2 fili)	4 ... 20 mA
GCS-1-G (4 fili)	0 ... 5 Vcc
GCS-1-G (4 fili)	0 ... 10 Vcc

### Carico

Modello GCS-1-A:  $\leq$  (alimentazione - 10 Vcc) / 0,02 A

Modello GCS-1-G:  $>$  5 k $\Omega$

Modello GCS-1-F:  $>$  10 k $\Omega$

## Tensione di alimentazione

### Alimentazione

14 ... 30 Vcc

### Uscita corrente massima

$\leq$  35 mA

## Specifiche della precisione

### Precisione del segnale analogico

$\leq$  0,1 % dello span

Include non linearità, isteresi, deviazione di zero e di fondo scala (corrisponde all'errore di misura secondo IEC 61298-2).

### Non linearità (IEC 61298-2)

$\leq$  0,05 % dello span (BFSL)

### Stabilità a lungo termine (mensile)

$\leq$  0,04 % dello span (alla condizione di riferimento)

### Regolazione del punto zero, span

$\pm$ 5% attraverso potenziometro incorporato

### Coefficienti di temperatura entro campo di temperatura compensato

Coefficiente medio per lo zero:  $\leq \pm$ 0,1 % dello span / 10 K

Coefficiente medio per il fondo scala:  $\leq \pm$ 0,1 % dello span / 10 K

## Condizioni di riferimento (secondo

## IEC 61298-1)

Temperatura: 15 ... 25 °C

Pressione atmosferica: 860 ... 1.060 mbar

Umidità: 45 ... 75 % u. r.

Posizione nominale: Orizzontale

Alimentazione: 24 Vcc

Carico: vedi "Segnale di uscita"

## Condizioni operative

### Caduta libera

Resistente a impatti di 90 kg da un'altezza di 10 cm

### Grado di protezione

IP65 (IEC 60529)

### Marchio Ex

Marchio Ex	
Opzione 1	senza marchio Ex
Opzione 2	(ATEX) II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X (IECEx) BVS 16.0001X Ex nA IIC T4/T5 Gc

### Campi di temperatura ammessi

Ambiente: -20 ... +50 °C (T4)

-20 ... +40 °C (T5)

Stoccaggio: -20 ... +60 °C

Funzionamento: -10 ... +50 °C

## Materiali

### Sensore

Alluminio

### Custodia

Acciaio inox

### Piastra di base

Acciaio inox

## Valori di sicurezza max.

(valido solo per strumenti della categoria ATEX 3G)

	Modello GCS-1-A (4 ... 20 mA)	Modello GCS-1-G (0 ... 5 Vcc)	Modello GCS-1-F (0 ... 10 Vcc)
Alimentazione	14 ... 24 Vcc	14 ... 24 Vcc	14 ... 24 Vcc
Limitazione di potenza $P_i$	1 W	1 W	1 W

## Connessione elettrica

Tipo di collegamento: Uscita cavo

Lunghezza del cavo: 6 m ( $\approx$  20 ft)

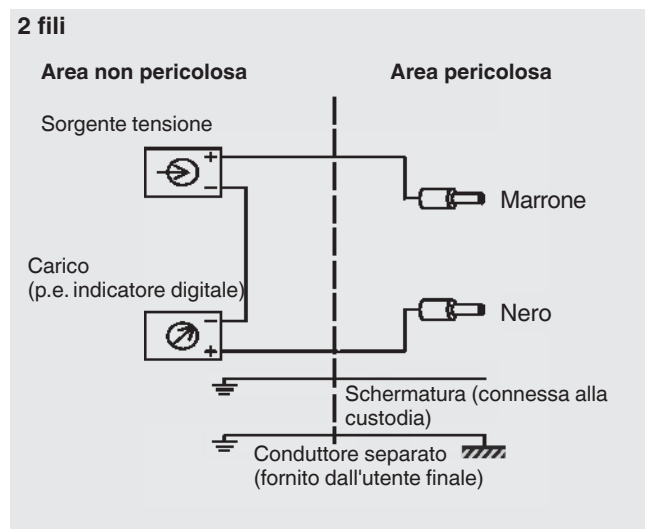
### Sicurezza elettrica

Protezione contro i cortocircuiti:  $S_+$  vs.  $U_-$

Protezione inversione polarità:  $U_+$  vs.  $U_-$

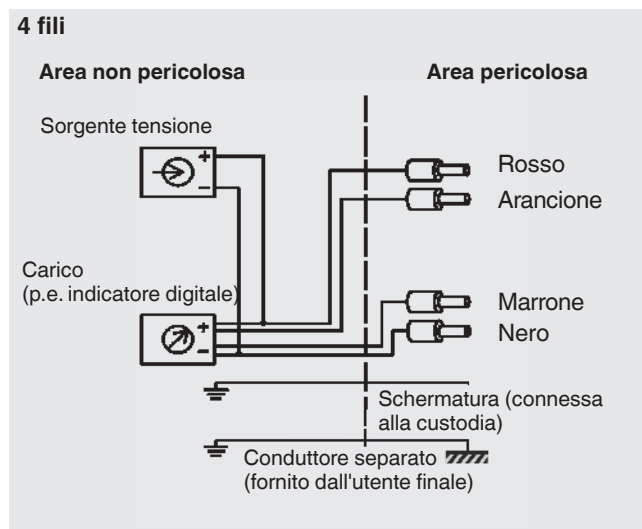
Tensione di isolamento: 500 Vcc

### Schema di collegamento



#### Assegnazione pin (2 fili)

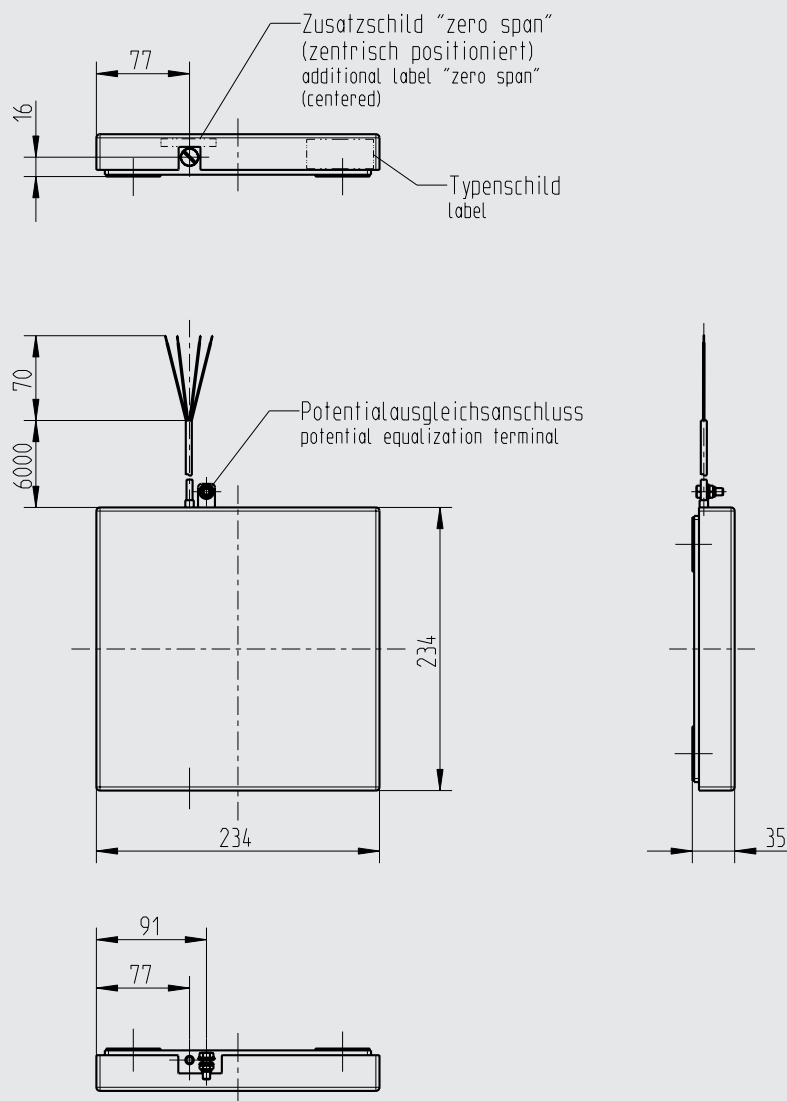
$U_+ / S_+$	marrone (BN)
$U_- / S_-$	nero (BK)







#### Assegnazione pin (4 fili)

$U_+$	rosso (RD)
$S_+$	arancione (OG)
$U_-$	nero (BK)
$S_-$	marrone (BN)

## Dimensioni in mm



## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
 	<b>Dichiarazione conformità UE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Direttiva EMC EN 61326 emissione (gruppo 1, classe B) e immunità alle interferenze (applicazione industriale)</li> <li>■ Direttiva ATEX (opzione) Aree pericolose - Ex n Zona 2 Gas [II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X]</li> </ul>	Unione europea
 	<b>IECEx (opzione)</b> Aree pericolose - Ex n Zona 2 Gas [Ex nA IIC T4/T5 Gc]	Internazionale

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Codici d'ordine

### Senza omologazione Ex

Campo di misura	Codice d'ordine		
	GCS-1-A (4 ... 20 mA)	GCS-1-G (0 ... 5 Vcc)	GCS-1-F (0 ... 10 Vcc)
0 ... 60 lbs / 0 ... 27,22 kg	14196214	14196221	14196228
0 ... 100 lbs / 0 ... 45,36 kg	14196215	14196223	14196229
0 ... 300 lbs / 0 ... 136,08 kg	14196216	14196224	14196230



### IECEX Ex nA IIC T4/T5 Gc

### ATEX II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X

Campo di misura	Codice d'ordine		
	GCS-1-A (4 ... 20 mA)	GCS-1-G (0 ... 5 Vcc)	GCS-1-F (0 ... 10 Vcc)
0 ... 60 lbs / 0 ... 27,22 kg	14196208	14196217	14196225
0 ... 100 lbs / 0 ... 45,36 kg	14196210	14196218	14196226
0 ... 300 lbs / 0 ... 136,08 kg	14196213	14196220	14196227

## Accessori

### Indicatori digitali

Descrizione		Codice d'ordine	
		230 Vca	110 Vca
	Indicatore digitale DI30 in custodia con montaggio a parete	12458741	12489841
	Indicatore digitale DI30 per montaggio a pannello	7539422	12489825

Per il funzionamento in conformità con la direttiva ATEX è necessaria una barriera isolata.

© 11/2006 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.  
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.  
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

