

### Manodensostato Con valvola per la ritaratura Modello GDM-100-CV

#### Applicazioni

- Apparecchiature elettriche in media e alta tensione
- Controllo della densità di gas SF<sub>6</sub> in serbatoi chiusi
- Indicazione di allarme al raggiungimento dei valori limite stabiliti

#### Caratteristiche distintive

- Controllo di funzionamento o ritaratura possibili senza lo smontaggio dello strumento
- Custodia, parti a contatto col fluido, valvola di intercettazione e attacco di prova in acciaio inox
- Attacco di prova e valvola di intercettazione saldate per la prevenzione di perdite

#### Descrizione

##### Contatti elettrici

La densità del gas è un parametro operativo fondamentale per le apparecchiature elettriche in alta tensione. Se la densità di gas non è quella richiesta, non può essere garantito il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura elettrica.

Gli strumenti di misura della densità del gas WIKA avvertono in modo affidabile sulla presenza di quantità di gas pericolosamente basse, anche in condizioni ambientali estreme. I contatti elettrici segnalano al gestore dell'apparecchiatura quando la densità del gas scende al di sotto dei livelli stabiliti a causa di perdite.

##### Numerosi campi di applicazione

Il manodensostato WIKA è sigillato ermeticamente e compensato in temperatura. In questo modo si prevengono fluttuazioni del valore misurato e falsi allarmi causati da variazioni della temperatura ambiente o della pressione dell'aria.



**Manodensostato con valvola di taratura, modello GDM-100-CV**

##### Controllo funzionale semplice e veloce

Per quanto riguarda la sicurezza delle apparecchiature elettriche, la protezione dei beni e la protezione ambientale, è normale eseguire controlli funzionali su base regolare. L'articolo 5 del regolamento UE sui gas fluorurati a effetto serra prevede il controllo del sistema di rilevamento delle perdite almeno ogni 6 anni se contiene > 22 kg di gas SF<sub>6</sub> e se l'impianto è stato installato dopo il 1° gennaio 2017.

Grazie all'apposita valvola di taratura saldata, è possibile disattivare il manodensostato dal processo e ritarlo senza doverlo smontare. Ciò non solo riduce i tempi di manutenzione, ma minimizza anche i rischi di emissioni di gas SF<sub>6</sub> e potenziali perdite durante la rimessa in funzione.

Per evitare l'apertura o la chiusura involontaria della valvola di intercettazione, quest'ultima può essere azionata solo con un attrezzo speciale e una chiave dinamometrica. Quando la valvola di chiusura è chiusa non è possibile rimuovere l'utensile speciale. Esso può essere rimosso solo dopo l'apertura della valvola di intercettazione e quando il manodensostato è nuovamente collegato al quadro elettrico.

## Manodensostato

### Diametro nominale

100

### Pressione di taratura $P_E$

Secondo le specifiche del cliente

### Specifiche della precisione

- $\pm 1\%$  alla temperatura ambiente di  $+20^\circ\text{C}$
- $\pm 2,5\%$  a una temperatura ambiente di  $-20 \dots +60^\circ\text{C}$  e con pressione di taratura secondo la isocora di riferimento (diagramma di riferimento KALI-Chemie AG, Hannover, preparato da Dr. Döring 1979)

### Campo scala

Campi di misura in vuoto e pressione positiva con span di misura da 1,6 ... 25 bar (con una temperatura ambiente di  $20^\circ\text{C}$  e fase gassosa)

### Temperatura ambiente consentita

Funzionamento:  $-20 \dots +60^\circ\text{C}$  [ $-4 \dots +140^\circ\text{F}$ ], fase gassosa

Stoccaggio:  $-50 \dots +60^\circ\text{C}$  [ $-58 \dots +140^\circ\text{F}$ ]

### Attacco al processo

G  $\frac{1}{2}$  B secondo EN 837, attacco radiale inferiore

Acciaio inossidabile, chiave esagono da 22 mm

Altre attacchi e posizioni attacco su richiesta.

### Elemento di misura

Acciaio inox, saldato

A tenuta di gas: tasso di perdita  $\leq 1 \cdot 10^{-8}$  mbar · l / s

Procedimento di prova: spettrometria della massa d'elio

### Movimento

Acciaio inox

Tirantino bimetallico (compensazione della temperatura)

### Quadrante

Alluminio

Il campo scala è suddiviso nei campi rosso, giallo e verde

### Indice

Alluminio, nero

### Cassa

#### Versioni selezionabili

Opzione 1	Acciaio inox, con riempimento di gas
Opzione 2	Acciaio inox, con riempimento di liquido

A tenuta di gas: tasso di perdita  $\leq 1 \cdot 10^{-5}$  mbar · l / s

### Trasparente

#### Versioni selezionabili

Opzione 1	Vetro multistrato di sicurezza
Opzione 2	Vetro acrilico

### Anello

Anello a baionetta, acciaio inox, fissato con 3 punti di saldatura

### Umidità dell'aria consentita

$\leq 90\%$  u. r. (non condensante)

### Grado di protezione

IP65 conforme a IEC/EN 60529

### Peso

Con riempimento di gas: circa 0,8 kg

Con riempimento di liquido: circa 1,2 kg

### Collaudo in alta tensione al 100%

2 kV, 50 Hz, 1s

## Contatti elettrici

### Connessione elettrica

Morsettiera con giunto a compressione M20 x 1,5

Sezione dei conduttori max.  $2,5 \text{ mm}^2$

### Numero di contatti elettrici

#### Versioni selezionabili

Opzione 1	1 contatto a magnetino
Opzione 2	2 contatti a magnetino
Opzione 3	3 contatti a magnetino

### Direzioni di commutazione

#### Versioni selezionabili

Opzione 1	Pressione in discesa
Opzione 2	Pressione in salita

### Funzioni di commutazione

#### Versioni selezionabili

Opzione 1	Normalmente aperto
Opzione 2	Normalmente chiuso
Opzione 3	Contatto in scambio (max. 2 punti di commutazione)

### Circuiti

#### Versioni selezionabili

Opzione 1	Connesso galvanicamente (non per contatto in scambio)
Opzione 2	Isolato galvanicamente

## Precisione di intervento

Punto di intervento = pressione di taratura  $P_E$ : vedere specifiche della precisione

Punto di intervento  $\neq$  pressione di taratura  $P_E$ : Parallelo all'isocora di riferimento della pressione di taratura

## Tensione di commutazione max.

250 Vca

## Portata contatti

Con riempimento di gas: 30 W / 50 VA, max. 1 A

Con riempimento di liquido: 20 W / 20 VA, max. 1 A

## Materiale dei contatti elettrici

80 % Ag / 20 % Ni, dorato

Per ulteriori informazioni sui contatti a scatto vedere scheda tecnica AC 08.01

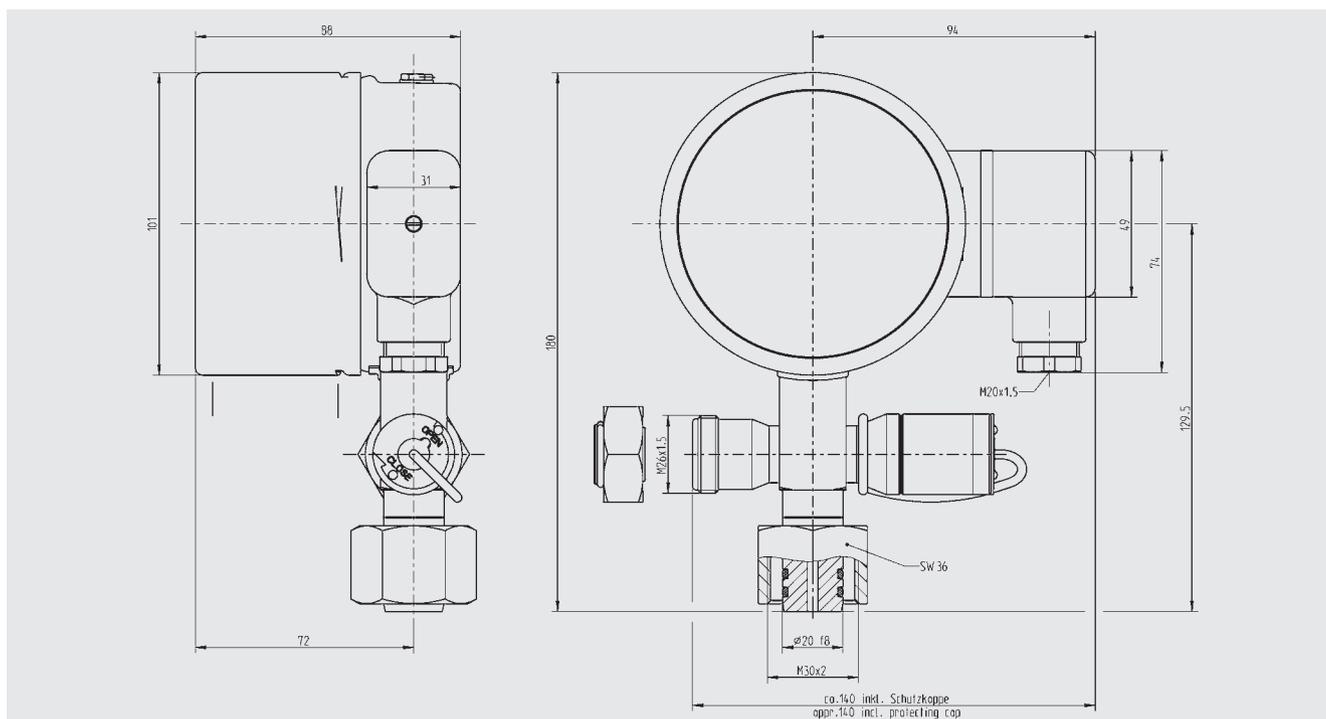
## Valvola di taratura

Tutti i cordoni di saldatura sono certificati conformemente a DIN EN ISO 15613 in combinato disposto con DIN EN ISO 15614-1 e DIN EN ISO 15614-12 dall'organismo notificato TÜV Süd.

Coppia di serraggio della valvola di intercettazione: 1,2 Nm  $\pm$ 10%

Coppia di serraggio dell'attacco di prova: 60 Nm  $\pm$ 10%

## Dimensioni in mm



## Omologazioni

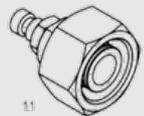
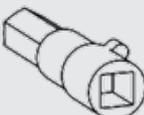
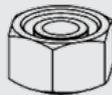
Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE</b> Direttiva bassa tensione	Unione europea

## Informazioni del produttore e certificazioni

Logo	Descrizione
-	<b>Direttiva RoHS Cina</b>

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Accessori

	Descrizione	Codice d'ordine
	Adattatore da attacco di prova (M26 x 1,5) a giunto rapido RECTUS	14146937
	Set di utensili per l'attuazione della valvola di intercettazione	14232498
	Inserto per chiave a bussola per valvola di intercettazione (SQ 5,2 mm 1/)	14146708
	Calotta protettiva per attacco di prova (M26 x 1,5)	14193772
	Calotta protettiva per valvola di intercettazione (silicone)	14183253

## Informazioni per l'ordine

Modello / Attacco al processo / Unità di pressione / Campo di misura / Pressione di riempimento / Configurazione contatto / Miscela di gas / Opzioni / Accessori

© 01/2019 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.

