Be sure. testo

Trasmettitore di pressione differenziale con design conforme alle camere bianche e opzione umidità/ temperatura

testo 6383

- Misura della pressione differenziale, opzionale: umidità e temperatura
- L'involucro piatto permette l'installazione su pannello di camera bianca
- Le uscite Ethernet, a relè e analogiche permettono un'integrazione ottimale nei singoli sistemi di automazione
- L'automonitoraggio dei trasmettitori e la funzione di allarme preventivo garantiscono un'elevata disponibilità del sistema
- Il software P2A di parametrizzazione, calibrazione e analisi fa risparmiare tempo e costi nella messa in funzione e nella manutenzione
- Gestione allarme configurabile con ritardo di risposta regolabile e riconoscimento allarme

hPa

°C

%UR

Il trasmettitore di pressione differenziale testo 6383 è stato sviluppato per il monitoraggio delle pressioni differenziali nel campo di misura basso da 10 Pa a 10 hPa. Nei processi delle camere bianche, il mantenimento della pressione positiva impedisce l'ingresso di aria contaminata in zone critiche. Grazie a una sonda opzionale interna o esterna della serie 6610, è possibile una misurazione aggiuntiva dell'umidità e della temperatura in un solo strumento.

testo 6383 si distingue in particolare per la funzione di azzeramento automatico che garantisce elevata precisione, indipendente dalla temperatura, e stabilità a lungo termine.

L'automonitoraggio integrato e la funzione di allarme preventivo al guasto garantiscono inoltre all'operatore un'elevata affidabilità del sistema.

www.testo.it

Dati tecnici

Parametri

Pressione differenziale

Campo di misura	0... 10 Pa 0... 50 Pa 0... 100 Pa 0... 500 Pa 0... 10 hPa	-10... +10 Pa -50... +50 Pa -100... +100 Pa -500... +500 Pa -10... +10 hPa
Incertezza di misura*	±0,3% del valore f.s. del campo di misura ±0,3 Pa Deriva dipendente dalla temperatura: 0,02% del campo di misura per deviazione Kelvin dalla temperatura nominale 22 °C Deriva del punto zero: 0% (grazie all'azzeramento ciclico del sensore)	
Unità selezionabili	Pressione differenziale in Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmH_2O, kg/cm^2, PSI, inch HG, inch H_2O	
Sensore	Sensore piezoresistivo	
Azzeramento automatico	Tramite valvola magnetica Frequenza regolabile: 15 sec, 30 sec, 1 min, 5 min, 10 min	
Sovraccarico	Campo di misura	Sovraccarico
	0... 10 Pa	20000 Pa
	0... 50 Pa	20000 Pa
	0... 100 Pa	20000 Pa
	0... 500 Pa	20000 Pa
	0... 10 hPa	200 hPa
	-10... 10 Pa	20000 Pa
	-50... 50 Pa	20000 Pa
	-100... 100 Pa	20000 Pa
	-500... 500 Pa	20000 Pa
	-10... 10 hPa	200 hPa

Parametri

Umidità/temperatura opzionale

Sonda	Sonda integrata	testo 6613	testo 6614	testo 6615	testo 6617
Tipo		Cavo	Cavo/ sonda riscaldata	Cavo / umidità residua	Cavo moni-toraggio rottura sensore
Parametri	%UR / °C/°F / °C_{td} / °F_{td} / g/kg / gr/lb / g/m3 / gr/ft^3 / ppmV / °Cwb / °Fwb / kJ/kg / mbar / inch H_2O / °Ctm (H_2O_2)/°Ftm (H_2O_2) / % Vol				

Campo di misura

Umidità/ umidità residua	0... 100% UR		-60... +30 °C td	0... 100% UR
Temperatura	-20... +70 °C -4... +158 °F	-40... +180 °C -40... +356 °F	-40... +120 °C -40... +248 °F	-40... +180 °C -40... +356 °F

Incertezza di misura*

Umidità	Sonda integrata	testo 6613	testo 6614	testo 6615	testo 6617
	±(1,0 + 0,007 * v.m.) %UR da 0... 90%UR ±(1,4 + 0,007 * v.m.) %UR da 90... 100%UR		±(1,0 + 0,007*v.m.) %UR per 0...100%UR		±(1,2 + 0,007*v.m.) %UR da 0... 90%UR ±(1,6 + 0,007*v.m.) %UR da 90... 100%UR
	per deviazioni dalla temp. dei mezzi ±25 °C:±0,02% UR/K				
Punto di rugiada				±1 K a 0 °C_{td} ±2 K a -40°C_{td} ±4 K a -50 °C_{td}	
Temp. a +25°C / +77°F	±0,15 °C / 32,2 °F Pt1000 Classe AA			±0,15 °C/ 32,2 °F Pt100 Classe AA	±0,15 °C/ 32,2 °F Pt1000 Classe AA

Ingressi/uscite

Uscite analogiche

Quantità	Standard: 1; con sonda igrometrica opzionale: 3
Tipo di uscita	0/4... 20 mA (4 fili) (24 VAC/DC) 0... 1/5/10 V (4 fili) (24 VAC/DC)
Impostazione	Pressione differenziale: impostabile ±50% del valore f.s. del campo di misura; liberamente impostabile entro il campo di misura, tramite display o software P2A (opz.)
Ciclo di misura	1/sec
Risoluzione	12 bit
Carico max.	max. 500 Ω
Altre uscite	
Ethernet	Opzionale
Relè	Opzionale: 4 relè (ibera attribuzione al canale di misura o come allarme collettivo nel menù operativo/P2A), fino a 250 VAC/3A (NO o NC)
Digitale	Mini-DIN per software P2A
Alimentazione	
Tipo di alimentazione	20... 30 VAC/DC, consumo di corrente 300 mA, linea di alimentazione e segnale separati galvanicamente

Dati tecnici generali

Modello

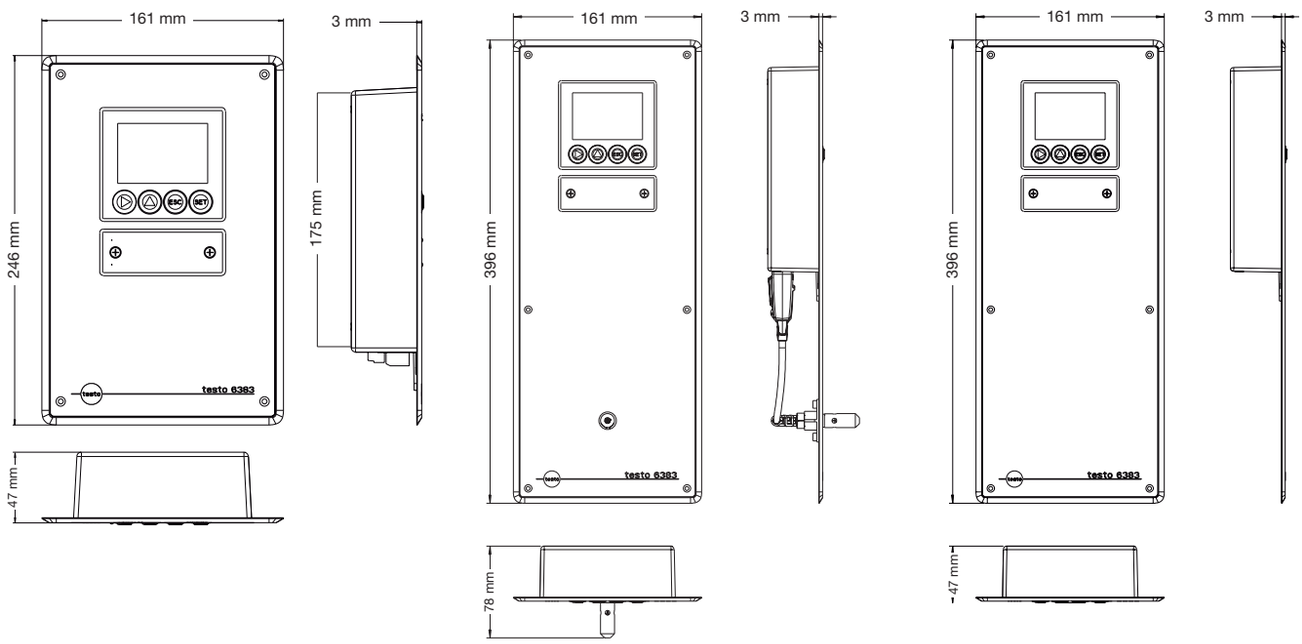
Materiale	Pannello frontale in acciaio inox, involucro di plastica	
Dimensioni	senza umidità/temperatura: 246 x 161 x 47 mm con umidità/temperatura: 396 x 161 x 78 mm	
Peso	Versione senza umidità: 0,9 kg; Versione con sonda igrometrica integrata:1,35 kg; Versione con predisposizione per sonda igrometrica esterna: 1,26 kg	
Display		
Display	Opzionale: LCD a 3 linee con menù operativo multilingue	
Risoluzione		
Pressione differenziale	Campo di misura	Risoluzione
	0... 10 Pa	0,1 Pa
	0... 50 Pa	0,1 Pa
	0... 100 Pa	0.,1 Pa
	0... 500 Pa	0,1 Pa
	0... 10 hPa	0,01 hPa
	-10... 10 Pa	0,1 Pa
	-50... 50 Pa	0,1 Pa
	-100... 100 Pa	0,1 Pa
	-500... 500 Pa	0,1 Pa
	-10... 10 hPa	0,01 hPa
Umidità	0,1% UR	
Temperatura	0,01 °C / 0,01 °F	
Varie		
Classe di protezione	IP 65	
Raccordo filettato	Ø 6 mm --> tubi flessibili idonei 4 mm + 4,8 mm	

Condizioni operative

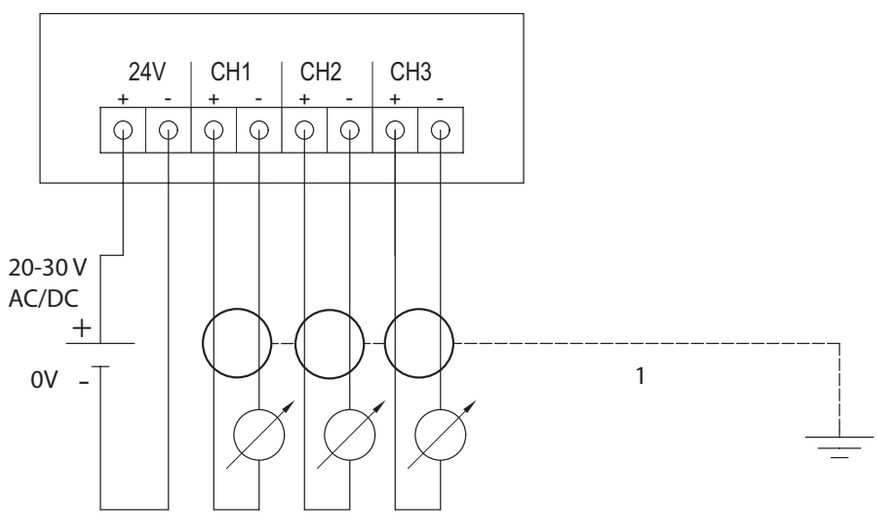
Con / senza display	Temp. di lavoro	-5... +50 °C / +23... +122 °F
	Temp. di stoccaggio	-20... +60 °C / -4... +140 °F
	Temp. di processo	-20... +65 °C / -4... +149 °F

Disegni tecnici / schema dei collegamenti

Disegni tecnici



Schema dei collegamenti



La determinazione dell'incertezza di misura avviene secondo la GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement):
Per stabilire l'incertezza di misura, è necessario considerare la precisione dello strumento di misura (isteresi, linearità, riproducibilità), il contributo d'incertezza del sito di prova e l'incertezza del sito di calibrazione (anche la taratura in fabbrica). A questo scopo, il valore k=2 del fattore di estensione viene solitamente impiegato come base nella tecnologia di misura, che corrisponde to a un livello di fiducia del 95%.

Opzioni / esempio di ordine

È possibile specificare le opzioni seguenti per testo 6383:

AXX	Campo di misura
BXX	Uscita analogica/ alimentazione
CXX	Display / lingua menù
DXX	Sonda igrometrica integrata
EXX	Ethernet
FXX	Unità pressione differenziale (preimpostazione)
GXX	Uscita analogica opz. per collegamento sonda igrometrica (serie sonde testo 6610) unità di misura (preimpostazione)
HXX	Relè
IXX	Unità misura canale 3 con (preimpostazione, solo se il collegamento sonda igrometrica opz. è disponibile)

AXX Campo di misura

A01 0... 10 Pa
A02 0... 50 Pa
A03 0... 100 Pa
A04 0... 500 Pa
A05 0... 10 hPa
A21 -10... 10 Pa
A22 -50... 50 Pa
A23 -100... 100 Pa
A24 -500... 500 Pa
A25 -10... 10 hPa

BXX Uscita analogica/ alimentazione

B02 0... 1 V (4 fili, 24 VAC/DC)
B03 0... 5 V (4 fili, 24 VAC/DC)
B04 0... 10 V (4 fili, 24 VAC/DC)
B05 0... 20 mA (4 fili, 24 VAC/DC)
B06 4... 20 mA (4 fili, 24 VAC/DC)

CXX Display / lingua menù

C00 senza display
C02 con display/inglese
C03 con display/tedesco
C04 con display/francese
C05 con display/spagnolo
C06 con display/italiano
C07 con display/giapponese
C08 con display/svedese

DXX Sonda igrometrica integrata

D00 Nessuna sonda termoigrometrica
D04 Sonda termoigrom. integrata nel pannello
D05 Predisposizione per sonda termoigrometrica esterna testo 6610

EXX Ethernet

E00 senza modulo Ethernet
E01 con modulo Ethernet

FXX Unità pressione differenziale (preimpostazione)*

F01 Pa / min / max
F02 hPa / min / max
F03 kPa / min / max
F04 mbar / min / max
F05 bar / min / max
F06 mmH_2O / min / max
F07 inch H_2O / min / max
F08 inch HG / min / max
F09 kg/cm^2 / min / max
F10 PSI / min / max

*Impostazione: 50% del campo di misura valore f.s.; liberamente impostabile entro il campo di misura

GXX Uscita analogica opz. per collegamento sonda igrometrica (serie sonde testo 6610) unità di misura (preimpostazione)**

G01 % UR / min / max
G02 °C/Min/Max
G03 °F/Min/Max
G04 °Ctd / min / max
G05 °Ftd / min / max
G06 g/kg / min / max
G07 gr/lb /Min/Max
G08 g/m^3 / min / max
G09 gr/ft^3 / min / max
G10 ppmV / min / max
G11 °Cwb / min / max
G12 °Fwb / min / max
G13 kJ/kg / min / max (entalpia)
G14 mbar / min / max (pressione parziale vapore acqueo)
G15 inch H_2O / min/ max (pressione parziale vapore acqueo)
G16 °Ctm (punto di rugiada miscela per H_2O_2)
G17 °Ftm (punto di rugiada miscela per H_2O_2)
G18 % Vol

**possibile solo selezionando D04 o D05

HXX Relè

H00 senza relè
H01 4 uscite a relè, monitoraggio del valore limite
H02 4 uscite a relè, canale 1 valori limite e allarme collettivo

IXX Unità di misura canale 3 (preimpostazione, solo se il collegamento sonda igrometrica opz. è disponibile)***

I01 % UR/Min/Max
I02 °C/Min/Max
I03 °F/Min/Max
I04 °Ctd / min / max
I05 °Ftd / min / max
I06 g/kg / min / max
I07 gr/lb /Min/Max
I08 g/m^3 / min / max
I09 gr/ft^3 / min / max
I10 ppmV / min / max
I11 °Cwb / min / max
I12 °Fwb / min / max
I13 kJ/kg / min / max (entalpia)
I14 mbar / min / max (pressione parziale vapore acqueo)
I15 inch H_2O / min/ max (pressione parziale vapore acqueo)
I16 °Ctm (punto di rugiada miscela per H_2O_2)
I17 °Ftm (punto di rugiada miscela per H_2O_2)
I18 % Vol

***possibile solo selezionando D04 o D05

Esempio di ordine

Codice per trasmettitore testo 6383 con le seguenti opzioni:

- Campo di misura -10... 10 Pa
- Uscita analogica 4... 20 mA (4 fili, 24 VAC/DC)
- Con display in tedesco
- Predisposizione per sonda termoigrometrica esterna testo 6610
- Con modulo Ethernet
- Unità pressione differenziale kg/cm^2 / min / max
- Uscita analogica opz. per °Ctd / min / max
- Senza relè
- Unità canale 3 g/m^3 / min / max

0555 6383 A21 B06 C03 D05 E01 F09 G04 H00 I08

Opzioni / esempio di ordine

È possibile specificare le seguenti opzioni per la sonda testo 661x quando si aggiungono le uscite analogiche opzionali per umidità e temperatura nel trasmettitore testo 6383

Lxx	Versione sonda
Mxx	Cappuccio protettivo
Nxx	Lunghezza stelo sonda
Pxx	Lunghezza sonda / lunghezza mm

Lxx Versione sonda

L11 Sonda 6611 (versione a parete)
L12 Sonda 6612 (versione condotti fino a 150 °C)
L13 Sonda 6613 (versione con cavo fino a 180 °C)
L14 Sonda 6614 (versione cavo riscaldato)
L15 Sonda 6615 (versione cavo umidità residua)
L17 Sonda 6617 (versione cavo auto-monitoaggio)

Cappuccio protettivo

M01 Cappuccio protettivo in acciaio inox
M02 Filtro protettivo in rete metallica
M03 Cappuccio protettivo in PTFE
M04 Cappuccio protettivo metallico, aperto
M06 Cappuccio protettivo in PTFE con foro di scolo condensa
M07 Cappuccio protettivo in PTFE con protezione anticondensa e foro di scolo condensa
M08 Cappuccio protettivo per atmosfere H2O2

Nxx Lunghezza cavo / lunghezza m

N00 Senza cavo (solo L11)
N01 Lunghezza sonda 1 m (non per L11, L12)
N02 Lunghezza sonda 2 m (non per L11, L12)
N05 Lunghezza sonda 5 m (non per L11, L12)
N10 Lunghezza sonda 10 m (non per L11, L12)
N23 Lunghezza sonda 0,6 m, soprattutto per versioni per condotti (solo L12)

Pxx Lunghezza sonda / lunghezza mm

P07 Lunghezza sonda 70 mm (solo L11)
P12 Lunghezza sonda 120 mm (solo L13)
P20 Lunghezza sonda 200 mm
P30 Lunghezza sonda 300 mm (solo L12, L13)
P50 Lunghezza sonda 500 mm (non con L11)
P80 Lunghezza sonda 800 mm (solo L12, L13)

Esempio di ordine

Codice per sonda testo 6613 con le seguenti opzioni:
- Sonda con cavo, -40... +180 °C
- Filtro in acciaio inox sinterizzato
- Lunghezza cavo 2 m
- Lunghezza sonda 300 mm

0555 6610 L13 M01 N02 P30

0984 8293/ TI/sdv/05.2019

Soggetto a modifiche senza preavviso.

Testo SpA
Via F.lli Rosselli 3/2
20019 Settimo M.se (MI), Italia
Tel. +39 (02) 33519.1
info@testo.it