

Strumenti compatti per la misura professionale del pH

Con elettrodo di misura sostituibile



pH

°C

Nuovi pHmetri con sonde all'avanguardia tecnologica



Sonda per la versione pH1, ideale per i liquidi



Sonda per la versione pH2, adatta a sostanze semisolide



Sonda intercambiabile



Un apposito gel evita la fuoriuscita della soluzione di cloruro di potassio

La misura del pH riveste un ruolo fondamentale in molteplici campi.

Ovunque siano coinvolte reazioni chimiche e biochimiche, il valore di pH svolge un'importante funzione indicatrice.

Nonostante la relativa tecnologia di misura sia ormai affermata sul mercato da anni, persistono tuttora alcuni problemi di applicazione:

- Breve durata delle sonde per pH dovuta, ad esempio, alla fragilità del vetro e all'ingresso di sporco
- Sensibilità allo sporco della sonda per pH, che causa misure imprecise
- Fuoriuscita della soluzione di stoccaggio
- Problemi nel maneggiare lo strumento durante la taratura
- Mancanza di sonde a penetrazione per pH, da utilizzare con una sola mano, per sostanze liquide e viscoplastiche
- Assenza di sonde per la misura combinata di temperatura e pH

Con l'aiuto di esperti del settore industriale e commerciale, Testo ha sviluppato soluzioni innovative.

Anziché impiegare un elettrolita liquido, le sonde per pH Testo dispongono di un elettrolita gelificato come sostanza di riferimento per la misura del pH: ciò facilita l'uso di un diaframma forato tra l'elettrodo e la custodia esterna, al posto della struttura microporosa solitamente utilizzata negli elettrodi per pH.

La struttura microporosa infatti si blocca molto più velocemente, proprio come un setaccio: richiede quindi una manutenzione regolare, che ne riduce infine la vita operativa.

Grazie al grande volume dell'elettrolita gelificato e al diaframma forato, le sonde per pH Testo non solo sono stagne e non richiedono interventi di manutenzione, ma sono anche robuste e insensibili a sporco e polvere.

L'unione di puntale a penetrazione per pH e sonda per temperatura in unico strumento, con rapida compensazione della temperatura, è una combinazione unica che garantisce misure precise in qualsiasi condizione ambientale.

Sviluppando diversi modelli di sonde a prova d'urto, Testo ha introdotto sul mercato soluzioni speciali sia per sostanze liquide che viscoplastiche.

Un'ulteriore novità è rappresentata dalla soluzione di stoccaggio a tenuta stagna.

Le sonde per pH devono essere conservate in ambienti umidi, al fine di evitare che il rivestimento dell'elettrodo e il diaframma forato si seccino. E' preferibile non utilizzare solamente acqua pura, poiché l'acqua potrebbe liberare i componenti conduttori degli elettroliti della sonda. La scelta migliore è una soluzione di cloruro di potassio. Come ogni forma liquida, la soluzione potrebbe fuoriuscire provocando, soprattutto nel settore alimentare, la contaminazione di generi alimentari freschi o altri prodotti.

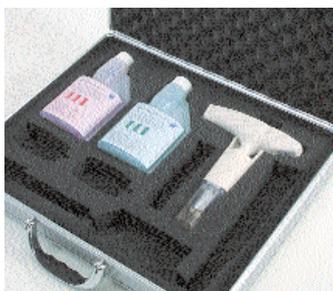
Testo è riuscita a eliminare anche questo svantaggio! La soluzione di cloruro di potassio è infatti sotto forma di gel e non possono quindi verificarsi perdite.



Controlli rapidi
in fase di produzione



Puntale per pH rivestito
con plastica infrangibile



Valigia con testo 205, soluzioni
buffer pH 4.0 e pH 7.0,
cappuccio di stoccaggio



Soluzione buffer pH, in bottiglia
con dosatore

Lo strumento professionale per la misura del pH nel settore alimentare

testo 205 è un pHmetro sviluppato in collaborazione con esperti del settore alimentare, per misure in materiali semisolidi. Trova applicazione principalmente nell'industria di lavorazione della carne. Grazie all'esecuzione ergonomica e all'ampio display, testo 205 è ideale per misure all'arrivo della merce, in fase di produzione e per controlli regolari. L'unione di puntale a penetrazione per pH e sonda per temperatura in unico strumento, con rapida compensazione della temperatura, è una combinazione unica. Il riconoscimento automatico di una lettura stabile semplifica notevolmente l'intero processo di misura.

I vantaggi

- Puntale a penetrazione combinato con sonda per temperatura
- Puntale di misura sostituibile dall'utente
- Elettrodo con gel di stoccaggio esente da manutenzione
- Display retroilluminato
- Tastiera con segnale sonoro
- Display a 2 linee
- Riconoscimento automatico del valore di fondo scala
- Taratura su 1, 2, o 3 punti

Valigia completa per l'uso in campo

Tutti gli accessori sono disposti ordinatamente nella valigia di alluminio, di elevata qualità, insieme allo strumento di misura testo 205. E' possibile disporre nella valigia i contenitori con le soluzioni buffer, per eseguire la taratura in campo.

Contenuto del kit

- testo 205
- Soluzioni pH buffer 4 e 7 (ognuna da 250 ml)
- Cappuccio con gel di stoccaggio
- Manuale di istruzioni
- Batterie



Strumento robusto a penetrazione per pH/C°, con compensazione automatica della temperatura, per il settore alimentare

Dati tecnici

Strumento	testo 205
Parametri	pH / °C
Sensore	Elettrodo pH / NTC
Canali di misura	2
Campo misura	0 ... 14 pH
Risoluzione	0.01 pH 0.1 °C
Precisione	±0.02 pH ±0.4 °C
Compensazione temperatura	Automatica
Display	LCD, 2 linee
Sonde	Modulo sonda filettato per pH / °C
Ciclo di misura	2 misure al secondo
Temperatura lavoro	0 ... 60 °C (brevemente fino a +80 °C)
Temp. stoccaggio	-20 ... +70 °C
Tipo batteria	4x batterie al litio LR44
Durata batteria	80 h (Auto Off 10 Min)
Materiale/ Custodia	In ABS con rivestimento soffice sull'impugnatura, classe protezione IP65
Dimensioni	197 x 33 x 20 mm
Peso	135 g

testo 206-pH1 / pH2 / pH3 – Stick per pH tascabili e versatili



Sonda pH1 ideale per i liquidi



Sonda pH2 adatta a materiali semisolidi



Sonda pH3 con interfaccia BNC

I vantaggi

testo 206 pH1 e pH2

- Insensibile allo sporco grazie al diaframma forato e all'elettrolita di riferimento con gel
- L'ampio volume dell'elettrodo di riferimento con gel garantisce una lunga vita operativa
- Non richiede manutenzione, né compensazione della soluzione dell'elettrolita.
- Estremamente versatile, può essere impiegato per qualsiasi applicazione:
 - materiali contenenti proteine
 - misura di soluzioni altamente contaminate
- Membrana a bassa resistenza, per misure rapide e stabili
- Esecuzione infrangibile
- Combinazione: puntale a penetrazione per pH con sonda per temperatura

testo 206 pH3

- Collegamento di tutti gli elettrodi esterni con connettore BNC
- Compensazione automatica e manuale della temperatura

testo 206 pH1, pH2 e pH3

- Grazie alla custodia di protezione TopSafe, lo strumento è adatto anche per applicazioni all'aperto o per condizioni gravose in campo industriale
- Display a 2 linee
- Riconoscimento automatico del valore di fondo scala
- Taratura su 1, 2 o 3 punti

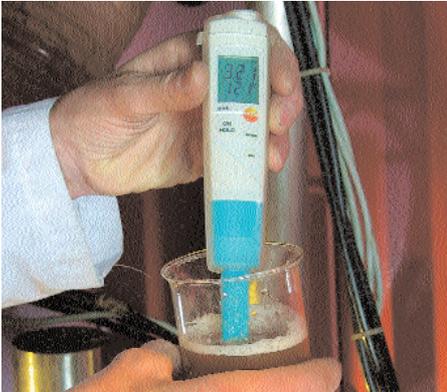
Dati tecnici

Strumento	testo 206-pH1 e pH2
Parametri	pH / °C
Sensore	Elettrodo pH / NTC
Canali di misura	2 canali
Campo misura	0 ... 14 pH
Risoluzione	0.01 pH 0.1 °C
Precisione	±0.02 pH ±0.4 °C
Compensazione temp.	Automatica
Display	LCD, 2 linee
Sonde	Modulo sonda filettato per pH / °C
Ciclo di misura	2 misure al secondo
Temperatura lavoro	0 ... +60 °C
Temp. stoccaggio	-20 ... +70 °C
Tipo batteria	1x CR2032
Durata batteria	80 h (Auto Off 10 min)
Materiale/ Custodia	In ABS con TopSafe, classe di protezione IP 68
Dimensioni	197 x 33 x 20 mm
Peso	69 g

Dati tecnici per testo 206-pH3:

Fare riferimento alla precisione della relativa sonda per pH e temperatura.

testo 206-pH1, pHmetro compatto per liquidi



testo 206-pH1 è ideale per misure nei liquidi

testo 206-pH1, pHmetro compatto per liquidi

Strumento compatto per la misura del pH nei liquidi. Sonda di temperatura integrata, per un'efficiente compensazione della temperatura. Il riconoscimento automatico di una lettura stabile semplifica le operazioni di misura. La custodia "TopSafe" in dotazione rende lo strumento ideale per applicazioni all'aperto o per condizioni gravose in ambiente industriale.

I vantaggi

- Strumento per la misura versatile e precisa del pH
- Insensibile a sporco e polvere, grazie alla custodia di protezione TopSafe
- Elettrodo con gel esente da manutenzione
- Sonda per temperatura integrata
- Display a 2 linee
- Riconoscimento automatico del valore di fondo scala
- Taratura su 1, 2, o 3 punti

Applicazioni di testo 206-pH1

- Misura del pH nel settore ambientale (acqua, acque reflue,...)
- Neutralizzazione della condensa (tecnologia del riscaldamento/caldaie a condensazione)
- Applicazioni del pH nel settore industriale (es. valore di pH dei lubrificanti)
- Misura del pH nel settore alimentare (es. produzione di succhi di frutta)
- In generale: sostanze liquide in tutti i settori



Custodia di protezione "TopSafe" per applicazioni industriali gravose

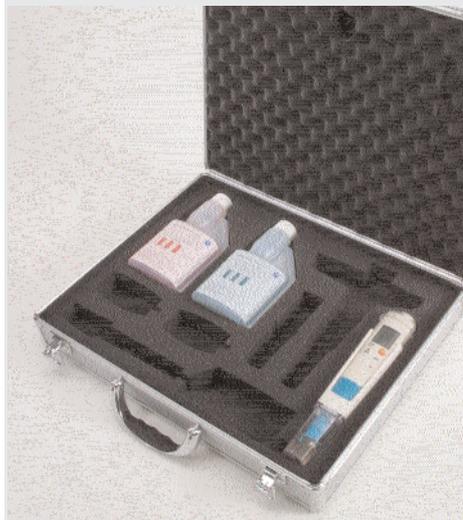
testo 206-pH1 Kit strumento



testo 206-pH1 - Kit strumento: pHmetro con sonda versatile, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe e dispositivo di aggancio a parete

codice 0563 2061

testo 206-pH1 Kit base



testo 206-pH1 - Kit base: pHmetro con sonda versatile, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio

codice 0563 2065

testo 206-pH2, pHmetro compatto per sostanze semisolide



Riconoscimento automatico del valore di fondo scala, ampio display a 2 linee

testo 206-pH2, pHmetro compatto per sostanze viscoplastiche

testo 206-pH2 è il pHmetro ideale per misure in materiali viscoplastici, come gelatine, creme, carne, formaggi, marmellate e frutta. L'unione di puntale a penetrazione per pH e sonda per temperatura, per un'efficiente compensazione della temperatura, rappresenta un abbinamento unico. Il riconoscimento automatico di una lettura stabile semplifica l'intero processo di misura. La custodia "TopSafe" in dotazione rende lo strumento ideale per applicazioni all'aperto e per condizioni gravose in ambiente industriale.

Applicazioni di testo 206-pH2

- Latte e prodotti derivati (yogurt, formaggio,...)
- Determinazione del valore di pH durante la produzione di alcolici
- Determinazione del valore di pH durante la produzione di generi alimentari (es. condimenti per insalate)
- Applicazioni nel settore cosmetico (produzione di creme)
- controllo del pH durante la lavorazione della carne



testo 206-pH2 è ideale per misure in sostanze viscoplastiche

I vantaggi

- Strumento compatto per la misura del pH con puntale a penetrazione
- Insensibile a sporco e polvere, grazie alla custodia di protezione TopSafe
- Elettrodo con gel esente da manutenzione
- Riconoscimento automatico del valore di fondo scala
- Sonda per temperatura integrata
- Display a 2 linee
- Taratura su 1, 2, o 3 punti

testo 206-pH2 Kit strumento



testo 206-pH2 - Kit strumento: pHmetro con sonda a penetrazione, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe e dispositivo di aggancio a parete

codice 0563 2062

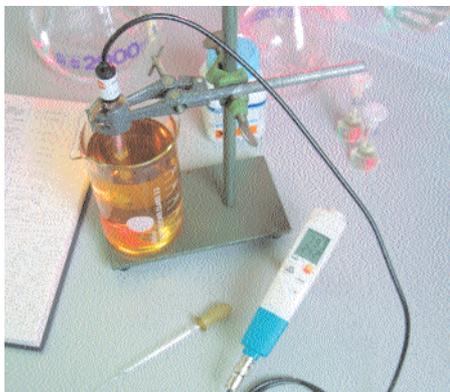
testo 206-pH2 Kit base



testo 206-pH2 - Kit base: pHmetro con sonda a penetrazione, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio

codice 0563 2066

testo 206-pH3, pHmetro compatto con BNC per elettrodi esterni



testo 206-pH3 facilita la connessione di sonde esterne per pH

testo 206-pH3, pHmetro per la connessione di sonde esterne

testo 206-pH3 è dotato di un ingresso BNC che permette la connessione di qualsiasi sonda per pH allo strumento. Se vengono utilizzate sonde per pH Testo, con sensore di temperatura integrato, il valore di temperatura misurato viene analizzato automaticamente. In caso di sonde senza un sensore di temperatura, quest'ultima può essere impostata manualmente. Il riconoscimento automatico di una lettura stabile semplifica le operazioni di misura. Grazie alla custodia di protezione "TopSafe", lo strumento è ideale per applicazioni all'aperto e per condizioni gravose in ambiente industriale.

I vantaggi

- Sonde esterne per pH collegabili
- Insensibile a sporco e polvere grazie alla custodia di protezione TopSafe
- Display a 2 linee
- Riconoscimento automatico del valore di fondo scala
- Taratura su 1, 2, o 3 punti

Applicazioni di testo 206-pH3

- Permette il collegamento di qualsiasi sonda dotata di connettore BNC
- Le sonde Testo per la misura della temperatura facilitano la compensazione automatica della temperatura
- Ideale per misure di pH nei laboratori
- Monitoraggio del pH nel settore ambientale (qualità dell'acqua, campioni di terreno)
- Monitoraggio del pH nel settore industriale (es. durante l'elaborazione di immagini fotografiche)



Compensazione automatica della temperatura in sonde esterne con sensore di temperatura

Kit testo 206-pH3



testo 206-pH3 - Kit strumento: pHmetro con ingresso BNC, custodia TopSafe e dispositivo di aggancio a parete

codice 0563 2063

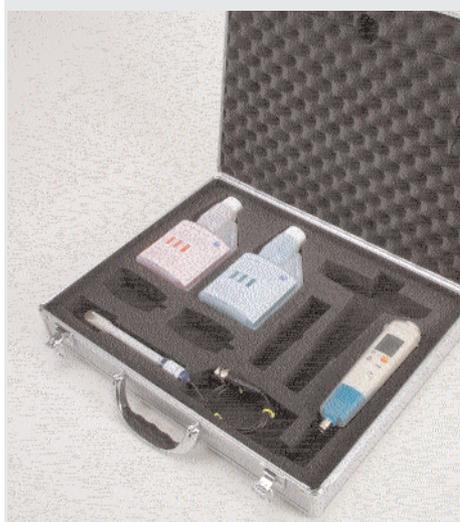
testo 206 pH3 – Kit versatile



testo 206-pH3 - Kit versatile: pHmetro con ingresso BNC, sonda per pH Tipo 14, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio

codice 0563 2068

testo 206 pH3 – Kit base



testo 206-pH3 - Kit base: pHmetro con ingresso BNC, sonda per pH Tipo 01, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio

codice 0563 2067

Dati per l'ordine

Q.tà	Strumenti	codice
	testo 205, Kit base: pHmetro con sonda a penetrazione, cappuccio con gel di stoccaggio, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH 7 (250 ml), con valigia in alluminio	0563 2052
	testo 205, Kit strumento: pHmetro con sonda a penetrazione, cappuccio con gel di stoccaggio e dispositivo di aggancio a parete	0563 2051
	testo 206-pH1 - Kit base: pHmetro con sonda versatile, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio	0563 2065
	testo 206-pH1 - Kit strumento: pHmetro con sonda versatile, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe e dispositivo di aggancio a parete	0563 2061
	testo 206-pH2 - Kit base: pHmetro con sonda a penetrazione, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio	0563 2066
	testo 206-pH2 - Kit strumento: pHmetro con sonda a penetrazione, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe e dispositivo di aggancio a parete	0563 2062
	testo 206-pH3 - Kit strumento: pHmetro con ingresso BNC, custodia TopSafe e dispositivo di aggancio a parete	0563 2063
	testo 206-pH3 - Kit base: pHmetro con ingresso BNC, sonda per pH Tipo 01, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio	0563 2067
	testo 206-pH3 - Kit versatile: pHmetro con ingresso BNC, sonda per pH Tipo 14, cappuccio con gel di stoccaggio, custodia TopSafe, dispositivo di aggancio a parete, soluzioni buffer pH4 (250 ml) e pH7 (250 ml), con valigia in alluminio	0563 2068

Q.tà	Accessori	codice
	Sonda pH per testo 205, completa di cappuccio con gel di stoccaggio	0650 2051
	Sonda pH per testo 206, completa di cappuccio con gel di stoccaggio	0650 2061
	Sonda pH2 per testo 206, completa di cappuccio con gel di stoccaggio	0650 2062
	Sonda Tipo 01 per testo 206-pH3, completa di cappuccio con gel di stoccaggio	0650 2063
	Sonda Tipo 14 per testo 206-pH3, completa di cappuccio con gel di stoccaggio	0650 2064
	Cappuccio di stoccaggio per testo 205, riempito con gel KCL	0554 2051
	Cappuccio di stoccaggio per testo 205, riempito con gel KCL (confezione con 3 pezzi)	0554 2052
	Cappuccio di stoccaggio per testo 206, riempito con gel KCL	0554 2067
	Cappuccio di stoccaggio per testo 206, riempito con gel KCL (confezione con 3 pezzi)	0554 2068
	Soluzione buffer pH 4.01, in bottiglia con dosatore (250 ml)	0554 2061
	Soluzione buffer pH 4.01, in bottiglia con dosatore (3 pezzi da 250 ml x confezione)	0554 2062
	Soluzione buffer pH 7.00, in bottiglia con dosatore (250 ml)	0554 2063
	Soluzione buffer pH 7.00, in bottiglia con dosatore (3 pezzi da 250 ml x confezione)	0554 2064
	Soluzione buffer pH 10.01, in bottiglia con dosatore (250 ml)	0554 2065
	Soluzione buffer pH 10.01, in bottiglia con dosatore (3 pezzi da 250 ml x confezione)	0554 2066

testo 230, pHmetro classico della serie compatta



testo 230 combina un pHmetro e un termometro in un unico strumento compatto e stagno.

Il redox può essere misurato collegando l'elettrodo redox tipo 06.

Lo strumento ha una compensazione automatica della temperatura e può essere tarato nel campo di pH con buffer standard o DIN.

codice 0560 2304

Per maggiori informazioni sullo strumento testo 230, richiedete il catalogo "Misura di pH più misura di temperatura" (codice 0984 3433).

Inviare a:

Testo SpA
Via F.lli Rosselli, 3/2
20019 Settimo Milanese (MI)
Tel: 02/33519.1
Fax: 02/33519.200
e-mail: info@testo.it
www.testo.it

Mittente

Nome Indirizzo

Società

Telefono/ Fax e-mail

Settore

Soggetto a modifiche senza preavviso.

Ai sensi del D.lg. 196/03. La informiamo che la nostra società tratta e utilizza i Suoi dati per fornir Le informazioni tecnico-commerciali direttamente o attraverso la nostra rete di vendita. Se desidera può pertanto esercitare i diritti previsti dall'articolo 7 del D.lg. 196/2003 tra i quali cancellazione, aggiornamento, rettifica, integrazione dei dati, tramite lettera indirizzata a Testo SpA.