

Edizione 2025 | Catalogo per il settore industriale
e il Facility Management tecnico.

Be sure. **testo**



be@optimum

- ▶ Impianti HVAC/R
- ▶ Manutenzione preventiva
- ▶ Misura delle emissioni nel settore industriale

Tecnologia su misura per te

Affidabilità dei processi per impianti HVAC/R e di produzione.

Partner per il settore industriale e il Facility Management tecnico.

Strumenti di misura di alta qualità, soluzioni personalizzate e servizi eccellenti per un funzionamento ottimale degli impianti. Sei **un tecnico di manutenzione, un ingegnere di processo o un Facility Manager?** Scopri il supporto efficiente, flessibile e competente di Testo.

- 1** Contrastare la pressione legata a tempi e costi, ma anche ovviare alla mancanza di personale e manodopera qualificata con l'aiuto di soluzioni intuitive.
- 2** Semplificare la gestione dei diversi sistemi e la complessità degli impianti con soluzioni flessibili.
- 3** Sfruttare le opportunità della digitalizzazione, automatizzare i processi e aumentare l'efficienza.
- 4** Essere sempre aggiornati. **Rispettare le norme e i regolamenti attuali**, per una maggiore sostenibilità ed efficienza energetica.



@ Tecnologia di misura per gli impianti di riscaldamento

@ Tecnologia di misura per gli impianti di refrigerazione

@ Manutenzione preventiva

@ Misura delle emissioni industriali

@ Tecnologia di misura per gli impianti di condizionamento e ventilazione

@ Monitoraggio dei parametri ambientali

Utilizzo e manutenzione di impianti HVAC/R

Tecnologia di misura per gli impianti di condizionamento e ventilazione

Scopri come ottenere condizioni ottimali negli ambienti chiusi e la massima efficienza energetica, pagina 4

Monitoraggio dei parametri ambientali

Processi affidabili presuppongono buone condizioni ambientali interne. Con il nuovo sistema di acquisizione dati online e il mini data logger testo 174 non sarà un problema, pagina 8

Tecnologia di misura per gli impianti di refrigerazione

Scopri come il nuovo manifold testo 558s coniuga efficienza e semplicità, pagina 10

Tecnologia di misura per gli impianti di riscaldamento

Scegli precisione e sicurezza e guida la transizione termica, pagina 14

Pagina 4 – 17

Manutenzione preventiva

Non lasciare spazio alle anomalie e preveni i guasti! Punta sull'ottima qualità delle immagini, sulla gestione automatica delle immagini termiche e sui processi flessibili offerti dalla nostra termocamera professionale testo 883-1. Per rapidi controlli a campione e l'identificazione di punti caldi: la nuova termocamera testo 860i per smartphone è lo strumento perfetto.

Pagina 18 – 21

Misura delle emissioni industriali

Disposizioni di legge, obblighi di certificazione, costi energetici e sicurezza di processo: la chiave sta nel rendimento dell'impianto di combustione. La tecnologia di misura Testo offre un supporto affidabile per l'analisi di combustione e la determinazione precisa di O₂, CO, CO₂ e di numerosi altri parametri, semplificandoti il lavoro.

Pagina 22 – 25

testo Smart World: lavorare all'insegna dell'eccellenza

Tecnologia di misura interconnessa, compatibilità perfetta e applicazioni innovative: con testo Smart World scoprirai nuove opportunità.

Pagina 26



Condizioni ambientali interne perfette. Massima efficienza energetica.

Con un impianto perfettamente impostato è possibile risparmiare fino al 50% dei costi energetici

Una migliore qualità dell'aria ambiente consente di ridurre fino al 35% le assenze per malattia, aumentando la produttività fino al 27%

Il funzionamento efficiente degli impianti di condizionamento e ventilazione è decisivo per i Facility Manager e gli addetti alle riparazioni. Una configurazione precisa ottimizza le prestazioni degli impianti, migliora la qualità dell'aria e aumenta l'efficienza energetica – riducendo contemporaneamente i costi di esercizio.

Con la tecnologia di misura precisa e versatile firmata Testo migliorerai a lungo termine la redditività dei tuoi impianti, creando condizioni ambientali interne perfette.

Il multifunzione flessibile per i professionisti degli impianti di condizionamento.

Misura, analizza e documenta tutti i parametri ambientali con un solo strumento. Lo **strumento universale per la misura dei parametri ambientali testo 400** ti supporta dalla misura della velocità dell'aria, al monitoraggio della qualità dell'aria ambiente e del livello di comfort, fino a misure precisissime in camere bianche e laboratori.

Vasta scelta di sonde per gli strumenti di misura dei parametri ambientali testo 400 e testo 440

Sonde flessibili, Bluetooth® e con cavo, compatibili fra loro



Misura di tutti i principali parametri ambientali

Velocità dell'aria, temperatura, umidità, pressione, illuminamento, calore radiante, grado di turbolenza, CO₂ e CO

Assistente di misura intelligente

Programmi guidati per misure, conformi alle norme, della portata, del livello di comfort, del grado di turbolenza e molto altro



Guida intuitiva ai menù di misura

Portata, fattore k, grado di turbolenza, potenza termica/refrigerante, rilevamento muffa e misura nel lungo periodo

Versatile e senza fili

Un unico strumento di misura per tutti i principali parametri ambientali – senza fastidiosi collegamenti via cavo

Display chiaro

Configurazione delle misure e visualizzazione immediata dei valori misurati.

Eccezionalmente leggero – straordinariamente versatile

Il leggerissimo **balometro testo 420**, con strumento di misura rimovibile, garantisce calcoli precisi della portata sulle bocchette di aerazione più grandi.

Leggerezza unica

Peso inferiore a 2,9 kg

Versatilità straordinaria

Coni in grandezze diverse

Integrazione perfetta

Connessione wireless a testo 400 e alla Testo Smart App



L'alternativa compatta.

Lo **strumento multifunzione testo 440** consente di misurare tutti i parametri ambientali rilevanti in modo preciso e affidabile. Grazie alle molteplici possibilità di combinazione con sonde digitali di alta qualità, sarai equipaggiato al meglio per ogni esigenza di misura.

Sempre pronto all'uso - con i pratici kit

Scopri i kit preconfigurati **testo 400** e **testo 440** per le applicazioni più importanti.



Qualità dell'aria ambiente – il motore invisibile della produttività.

La qualità dell'aria negli ambienti chiusi (IAQ) è un aspetto decisivo per il benessere dei lavoratori. Gli studi lo confermano: una buona qualità dell'aria negli ambienti chiusi migliora la produttività e la salute.

Come Facility Manager, ti occupi di monitorare e ottimizzare la qualità dell'aria ambiente nel rispetto delle normative vigenti. Una gestione efficace della qualità dell'aria migliora l'ambiente di lavoro e ottimizza l'efficienza degli impianti di condizionamento e ventilazione.



Sonda CO₂ con impugnatura Bluetooth®

Cavalletto per misurare per il posizionamento a norma delle sonde, come la sonda per il grado di turbolenza e la sonda globotermometrica (Ø 150 mm)

Strumento universale per la misura dei parametri ambientali testo 400 con programma di misura per la determinazione e la documentazione del livello di comfort, in conformità con le normative: PMV, PPD, correnti d'aria e grado di turbolenza

Struttura esemplare per misure IAQ a norma.

Tutto sotto controllo.

Il **kit comfort testo 400 con cavalletto** è ideale per i professionisti degli impianti di condizionamento che si occupano della misura della qualità dell'aria ambiente e del livello di comfort. Il kit comprende tutti gli strumenti per determinare, in conformità con le norme, il livello di comfort secondo PMV e PPD, nonché le correnti d'aria e il grado di turbolenza secondo EN ISO 7730 e ASHRAE 55.



CONSIGLIO PROFESSIONALE: vedere e sentire il comfort.

Per un'elevata produttività, ottime prestazioni e per preservare la salute sul posto di lavoro, è necessario regolare in modo ottimale l'illuminamento e la rumorosità ambientale.

Il **fonometro testo 816-1** e il **luxmetro testo 545** ti aiutano a raggiungere un livello di comfort ottimale.



testo 816-1 testo 545

Veloce, preciso e perfetto con app.

Nel settore industriale o nel Facility management tecnico: con gli strumenti di misura compatti Testo e la **testo Smart App** avrai sempre sotto controllo i principali parametri ambientali come temperatura, umidità, velocità dell'aria, CO₂ o pressione.

Ideali per controlli rapidi, gli strumenti garantiscono la massima efficienza grazie alla connessione all'app: sono facili da usare, flessibili e garantiscono risultati precisi.

CO₂

Il misuratore digitale di CO₂ **testo 535**, con connessione all'app, misura i valori di CO₂ con precisione e ti supporta nel monitoraggio affidabile delle condizioni climatiche interne.



Umidità

Grazie ai due maneggevoli termoigrometri **testo 625** e **testo 605i**, potrai monitorare in modo affidabile i valori di umidità: sono ideali per un controlli rapidi e precisi.



Temperatura

Il termometro con TC tipo K **testo 925** e il termometro con NTC e Pt100 **testo 110** garantiscono la misura precisa della temperatura, possono essere usati in modo flessibile e consentono una facile documentazione tramite app.



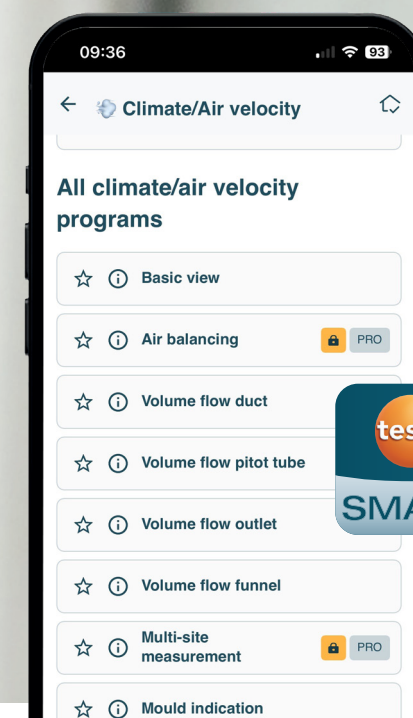
Pressione

Con i manometri differenziali digitali **testo 512-1** e **testo 512-2** puoi rilevare la pressione differenziale in modo veloce e preciso: ideali per controllo filtri, misure con tubo di Pitot nei condotti di ventilazione e controllo della pressione del gas sui bruciatori.



Velocità dell'aria

Gli anemometri a elica **testo 416** e **testo 417**, e l'anemometro a filo caldo **testo 425** rilevano la velocità dell'aria in modo preciso e compatto: perfetti per analisi rapide e controlli efficienti.



NOVITÀ



Con condizioni climatiche ottimali, il rischio di perdite di scorte di magazzino si riduce fino al 40%*

Buone condizioni ambientali interne per processi affidabili.

In impianti industriali, uffici ed edifici pubblici: un monitoraggio preciso delle condizioni ambientali interne è la chiave per processi stabili e un'elevata efficienza energetica. Con il nuovo sistema di acquisizione dati online rileverai parametri centrali come la temperatura, l'umidità dell'aria, la pressione e i valori di CO₂ in modo continuo e sicuro.

Grazie alla misura automatizzata e alla trasmissione in tempo reale nel cloud, avrai sempre accesso ai tuoi valori misurati – salvati in modo sicuro e richiamabili in modo flessibile.

Grazie a funzioni di allarme intelligenti tramite notifiche push o per e-mail, reagirai immediatamente a scostamenti per garantire l'ottimale qualità dell'aria ambiente.

La soluzione giusta per ogni applicazione – completamente automatizzata con connessione al cloud o nella variante stand-alone per esigenze di misura semplici.

Scopri ora come Testo rende il monitoraggio dei parametri ambientali più smart, più affidabile e più efficiente.

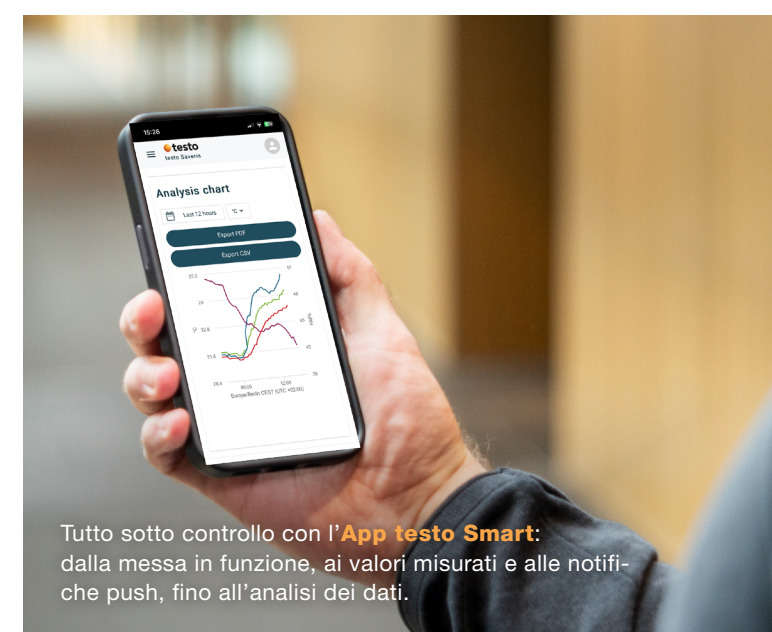
*Umidità dell'aria, variazioni di temperatura

Tutto. Ovunque. In tempo reale.

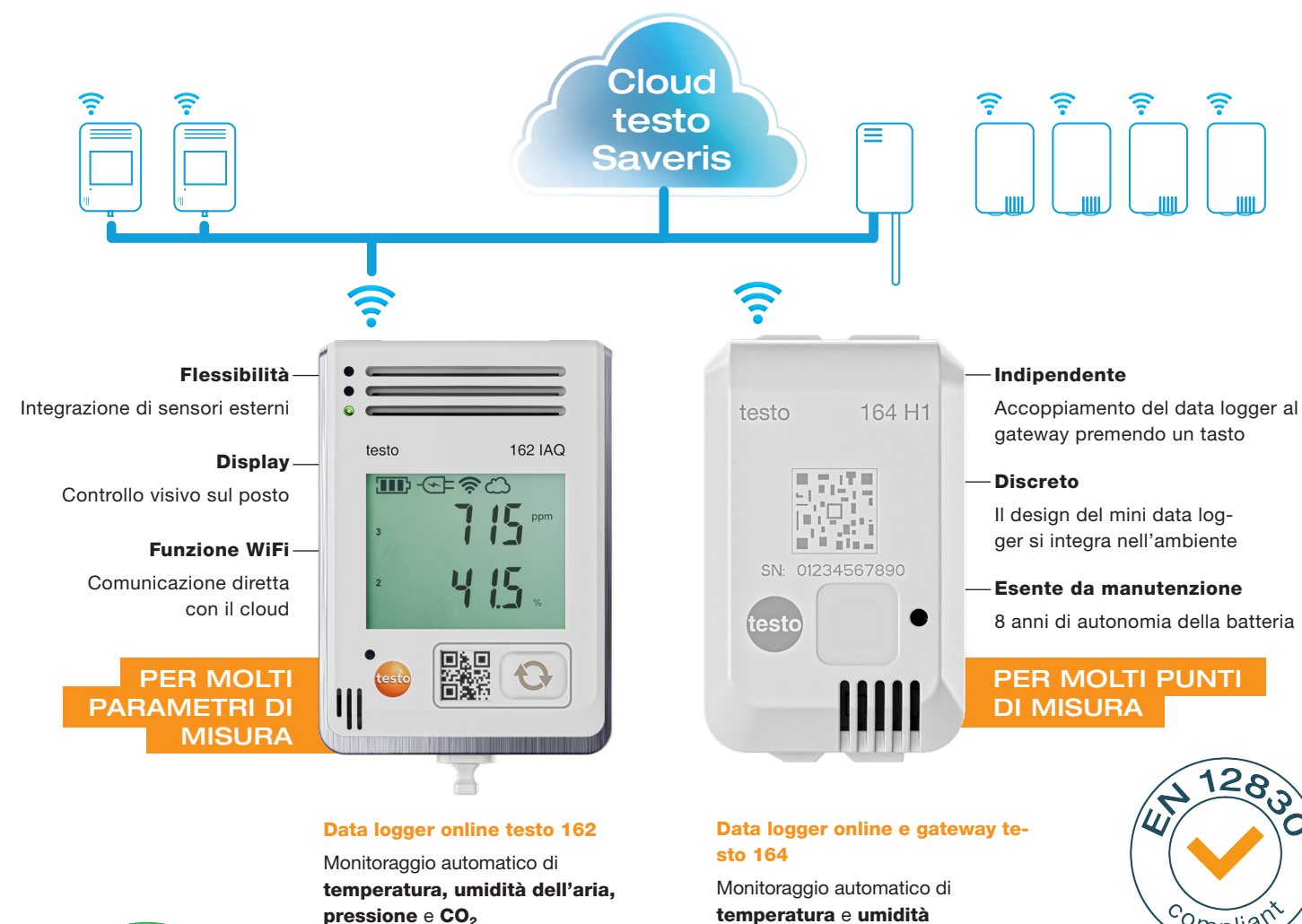
Il nuovo **sistema di acquisizione dati online*** composto da data logger online, cloud e app consente il monitoraggio automatico dei parametri ambientali in base alle tue esigenze, anche in ambiti applicativi complessi.

I data logger online si connettono al **cloud testo Saveris** – il presupposto per un monitoraggio dei parametri ambientali in tempo reale. Grazie al salvataggio continuo dei dati, alla documentazione e agli allarmi tramite notifiche push o via e-mail, riconoscerai immediatamente eventuali scostamenti così da poter reagire tempestivamente.

*Per l'uso del sistema è necessaria la licenza a pagamento per Testo Data Monitoring.



Tutto sotto controllo con l'**App testo Smart**: dalla messa in funzione, ai valori misurati e alle notifiche push, fino all'analisi dei dati.



NOVITÀ

Davvero affidabile.

Il nuovo smart **mini data logger testo 174** rappresenta una soluzione facile ed economica per il monitoraggio di temperatura e umidità su pochi punti di misura.

Esegui una misura precisa e un'analisi flessibile dei dati tramite connessione all'app o USB-C – in modo intuitivo, sicuro e senza costi per la licenza.





L'efficienza incontra la semplicità.

Per i professionisti della refrigerazione quello che conta è ottenere risultati precisi con il massimo risparmio di tempo: è proprio qui che entra in gioco il nuovo manifold di Testo. Con il suo funzionamento facile e intuitivo e la connettività senza interruzioni dello strumento, consente un'interazione perfetta di tutte le fasi operative. Le analisi sono veloci e sicure, la manutenzione e la messa in funzione diventano più efficienti e per la documentazione bastano solo pochi clic.

20 minuti di risparmio di tempo per intervento di assistenza*

*Con manifold digitale invece che analogico

Scopri il concetto di comando intuitivo tipo app.

Il **manifold testo 558s** introduce il concetto di comando tipo app direttamente nel tuo lavoro di tutti i giorni: grazie al moderno comando tattile, al collaudato controllo tramite tasti e all'App testo Smart, godrai di piena flessibilità e disporrai di una rappresentazione chiara e ben strutturata dei tuoi valori misurati. Così avrai sempre tutti i tuoi dati sotto controllo – in modo preciso, efficiente e intuitivo.

Dalla connettività senza fili alla massima sicurezza: testo 558s è il tuo affidabile assistente per tutte le applicazioni. E grazie al sistema ibrido composto da batteria ricaricabile e batterie tradizionali, sarai sempre pronto a entrare in azione.

Tutto sotto controllo

Chiara visualizzazione dei valori misurati e curva delle tendenze di 30 minuti

Data logging

Disponibile come aggiornamento come acquisto in-app per max. 72 h



Massima flessibilità

Con touchscreen, comando tramite tasti e App testo Smart

Connettività all'intera gamma dei prodotti di refrigerazione

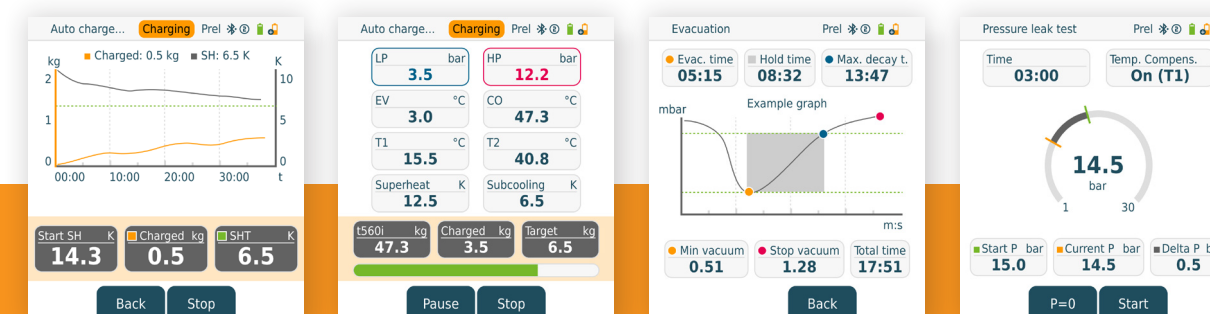
Tramite connessione senza fili alle testo Smart Probes, alla bilancia del refrigerante, alla pompa e altro ancora

Sempre pronto a entrare in azione

Sistema di ricarica ibrido che combina batterie ricaricabili e tradizionali (USB-C)

Massima sicurezza

Compatibilità con i refrigeranti A3 e A2L, con 96 refrigeranti archiviati e aggiornamenti gratuiti



testo 558s – Uno strumento per ogni applicazione.

Grazie alla chiara visualizzazione dei valori misurati e al comando intuitivo di testo 558s, avrai la certezza di avere sempre tutto controllo.

NOVITÀ



Con il pratico kit Smart Vuoto, sempre pronto a entrare in azione.

Il funzionamento intuitivo, la tecnologia di misura di alta qualità e le funzioni smart rendono **testo 558s kit Smart Vuoto** lo strumento perfetto per la messa in funzione e la manutenzione degli impianti di refrigerazione.

Totalmente wireless: tutti i risultati in un'unica schermata sul display tattile ben strutturato dell'intuitivo manifold testo 558i o come alternativa con la testo Smart App sullo smartphone

Autoaccoppiamento tramite Bluetooth®: connessione senza fili all'intera gamma dei prodotti per la refrigerazione e perfetta interazione delle fasi operative

Massima sicurezza: compatibilità con i refrigeranti A3 e A2L

Massima flessibilità: con touchscreen, il collaudato utilizzo tramite tasti e la testo Smart App

Powerplay grazie alla connettività smart.



testo 770-3
Pinza amperometrica con Bluetooth®

testo 552i
Sonda per il vuoto senza fili

testo 115i
Termometro a pinza

testo 549i
Manometro per alte pressioni

testo 605i
Termometro

testo 549i
Termometro con sonda a immersione/penetrazione



Supporto smart per la tecnologia di refrigerazione.

Le pratiche **testo Smart Probes** vengono comandate tramite il manifold testo 558s o la testo Smart App e ti supportano per misure sugli impianti di refrigerazione e in tutte le applicazioni HVAC/R.

Evacuazione automatica.

Con la **pompa per il vuoto testo 565i** l'evacuazione diventa un gioco da ragazzi. Infatti, grazie alla tecnica smart e alla connessione alla sonda per il vuoto testo 552i, la pompa per il vuoto testo arresta automaticamente l'evacuazione non appena viene raggiunto il valore finale desiderato e avvia autonomamente un test per il mantenimento del vuoto. Così l'intero processo si svolgerà in modo completamente automatico.

Riempimento rapido e preciso.

La **bilancia per refrigeranti testo 560i**, in combinazione con la valvola smart, consente un riempimento del refrigerante preciso e completamente automatico in base al surriscaldamento target, al sottoraffreddamento target e al peso target.

1 e 2 Kit testo 560i bilancia per refrigeranti con valvola smart **3** testo 565i pompa per il vuoto smart **4** testo 558s manifold digitale



Risparmia fino a 20 minuti per ciclo con misure parallele

Guadagna fino a 6 ore alla settimana

All'avanguardia nella transizione termica.

Per la progettazione di impianti di riscaldamento moderni è importante scegliere componenti idonei e il giusto dimensionamento. Irrrinunciabile è anche un'analisi di combustione precisa per verificare il rendimento, monitorare i valori delle emissioni e rispettare le disposizioni di legge.

Inoltre, le moderne tecnologie come gli impianti a pompa di calore offrono ulteriori possibilità per abbassare i costi di esercizio e ridurre le emissioni di CO₂.

Per raggiungere questi obiettivi, sono decisive misure esatte e impostazioni ottimali. Per il controllo del rendimento, la configurazione e il monitoraggio degli impianti, una tecnologia di misura affidabile ti aiuta a sfruttare il pieno potenziale dei tuoi sistemi. Affidati alle conoscenze tecniche di Testo.

Con una vasta gamma di soluzioni su misura e tecnologie innovative, ti offriamo la precisione e la sicurezza di cui hai bisogno per una transizione termica di successo.

Un nuovo modo di misurare i gas combust.

Comando intuitivo e certificazione secondo TÜV: **testo 300 NEXT LEVEL** rende le misure dei gas combustibili facili ed efficienti.

Un assistente ideale per Facility Manager che danno importanza alla flessibilità, all'efficienza e a soluzioni smart.



Misura parallela senza fili in tempi record

Connessione tramite Bluetooth® alla testo Smart Probes e misura supplementare di fino a 4 parametri

Pratica funzione Second Screen

Avvio e arresto della misura tramite l'App testo Smart e lettura dei valori misurati sullo smartphone

Facile e intuitivo

Documentazione sul posto o integrazione dei valori misurati nel software aziendale



7 parametri contemporaneamente

Misura parallela e visualizzazione dei parametri di misura

Configurazione personalizzata

Display configurabile con l'App testo Smart

Lavoro efficiente

Trasferimento e gestione dei dati tramite la testo Smart App



testo Smart App: massimizza l'efficienza.

Esegui tutte le misure necessarie in modo efficiente, semplice e affidabile e documenta i valori misurati.

testo Smart World



Il modello di base.

L'**analizzatore di combustione testo 310 II** con celle di misura per O₂ e CO e sonda di temperatura integrata calcola automaticamente i parametri di misura rilevanti e offre tutto quello di cui hai bisogno in pratica per gli impianti di riscaldamento.

Pratici assistenti con comando tramite app.



1 testo 512-1 manometro differenziale digitale **2 Kit HVAC**
3 testo 510i manometro differenziale **testo 115i** termometro a pinza **testo 915i** termometro con sonda a immersione/penetrazione

NOVITÀ



Kit professionale per pompe di calore – intuitivo come non mai.

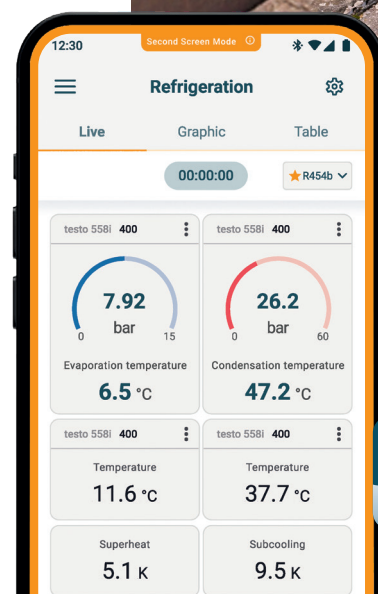
Con la soluzione completa, il **kit professionale per pompe di calore testo 558s**, avrai sempre a portata di mano lo strumento giusto. Quattro vantaggi principali lo rendono la scelta perfetta per i Facility Manager:

Massima flessibilità: il nuovo manifold testo 558s, grazie al suo funzionamento intuitivo, porta l'utilizzo dell'App nella tua vita lavorativa di tutti i giorni

Connettività continua: sonda di temperatura a pinza senza fili, sonda per il vuoto, bilancia digitale per refrigeranti con valvola smart con Bluetooth®

Massima sicurezza: compatibilità con i refrigeranti A3 e A2L.

Risparmio di tempo, riduzione dei costi: grazie alle funzioni dell'App testo Smart e alla gestione centrale dei dati



Kit di base per pompe di calore.

Con il manifold **testo 550s**, potrai lavorare tutti i giorni sulle pompe di calore senza l'ingombro di cavi, in modo facile e affidabile.



Pompe di calore e impianti ibridi – ottimizzazione e manutenzione ottimali.



1 Kit testo 560i bilancia digitale per refrigeranti con valvola smart e Bluetooth® **2** testo 565i pompa per il vuoto smart **3** testo 552i sonda per il vuoto senza fili con utilizzo tramite app **4** testo 915i termometro con sonde di temperatura e utilizzo tramite smartphone **5** testo 605i termoigrometro con utilizzo tramite smartphone **6** testo 770-3 pinza amperometrica con Bluetooth® **7** testo 316-3 cercafughe per refrigeranti **8** testo 558s manifold digitale



Riduzione dei tempi di inattività fino al 70%

Riduzione dei costi di riparazione in media del 12-18%

Non lasciare spazio alle anomalie.

La manutenzione preventiva non è una semplice riparazione. Garantisce la stabilità dei processi a lungo termine, riconoscendo tempestivamente potenziali problemi ed evitando costosi tempi di inattività non pianificati. Con le termocamere otterrai preziose informazioni sullo stato dei tuoi impianti – senza contatto, in modo sicuro e senza interruzioni del funzionamento.

Le misure termografiche rendono visibile quello che è nascosto: le anomalie termiche sono sintomo di usura o malfunzionamenti. Con queste informazioni avrai la certezza

che i tuoi impianti sono in condizioni tecniche perfette e che funzionano a efficienza energetica. Sono meno soggette a guasti, garantiscono una maggiore durata dei tuoi impianti e più sicurezza, nonché notevoli risparmi sui costi.

Scegli le termocamere per la manutenzione preventiva. Testo offre la soluzione giusta per ogni requisito – con utili funzioni come il riconoscimento automatico del luogo di misura e l'analisi visiva che rendono il lavoro più veloce, più sicuro e più efficiente.

La migliore qualità delle immagini incontra la gestione automatica delle immagini termiche.

L'eccellenza per tutte le esigenze di misura termiche in ambito industriale: la **termocamera testo 883-1** è lo strumento per il rapido riconoscimento precoce dell'usura e di stati di surriscaldamento critici di impianti elettrici e meccanici.

Per maggiore efficienza e flessibilità nella routine di manutenzione giornaliera. Affidati alla qualità di Testo e vai sul sicuro per ogni misura.



Facile e intuitivo

Analisi e documentazione delle tue immagini termiche con il software professionale testo IRSOFT

testo SiteRecognition

Riconosce in modo completamente automatico la locazione di misura, salva e gestisce le immagini termiche. Si evitano scambi, errori e l'assegnazione manuale delle immagini.



Trova ogni punto caldo

Riconosci in sicurezza anche le differenze di temperatura più piccole con la migliore qualità delle immagini. Risoluzione a infrarossi di 320 x 240 pixel – ampliabile a 640 x 480 pixel con la tecnologia testo SuperResolution

Risparmia tempo e stress

Facili processi lavorativi con gestione automatica delle immagini testo SiteRecognition

Pieno controllo

Messa a fuoco manuale, obiettivi intercambiabili e secondo schermo con l'app Thermography



Prestazioni ottimali con le termocamere.

- 1 Misura senza contatto per il controllo e la manutenzione di componenti elettrici e meccanici.
- 2 Massima facilità d'uso e immagini termiche nitidissime per risultati **rapidi e affidabili**.
- 3 Misura termografica **con impianto in funzione** e garanzia di sicurezza per le persone.
- 4 **Flussi di lavoro semplificati** con riconoscimento di locazione automatico, analisi visiva e documentazione.



Misura di componenti elettrici



Misura di componenti meccanici

La termocamera giusta per ogni esigenza.



CONSIGLIO PROFESSIONALE:
Visualizzazione dei valori di carico.
Misurazione della velocità di rotazione.



PER CONTROLLI A CAMPIONE

Accendi. Punta.
Ottieni i risultati.

NOVITÀ

Immagini termiche nitidissime

Massima flessibilità, con fissaggio diretto allo smartphone

Rilevamento semplice del Delta T e dei punti caldi

Visualizzazione e utilizzo con l'App testo Smart

Controlli a campione precisi. Punti caldi sotto controllo.

Invece di molte misure singole e calcoli manuali, la compatta **termocamera testo 860i per smartphone** consente di visualizzare in modo veloce e preciso la temperatura senza contatto.

E' ideale per il controllo di impianti elettrici, come i quadri elettrici, o impianti meccanici, come i motori: rileva il Delta T e i punti caldi in un batter d'occhio.

L'**App testo Smart** ti guida in modo intuitivo attraverso ogni passaggio.

Flessibile e compatta.

testo 860i può essere usata separatamente o può essere abbinata al tuo smartphone per un flessibile utilizzo a una mano. Grazie al suo design compatto è sempre a portata di mano.



1% di eccesso
d'aria in meno
✓
1% di rendimento
in più

Efficienza che conviene.

L'aumento dell'efficienza e la sicurezza di processo sono obiettivi chiave per la misura industriale delle emissioni. Analisi precise di O_2 , CO e CO_2 forniscono la base per un'impostazione ottimale dell'eccesso di aria. Una vasta gamma di sonde selezionabili a piacere consente di adattare la tecnologia di misura in modo ottimale alle tue esigenze. Risultato: meno emissioni, maggiore efficienza e significativi risparmi per i costi energetici e dei combustibili.

Allo stesso tempo, è necessario rispettare in modo sicuro tutti i valori limite rilevanti per le emissioni e ridurre al minimo i rischi operativi. A questo scopo bisogna disporre di una tecnologia di misura affidabile e precisa, ma anche robusta e adatta al lavoro di tutti i giorni.

Con Testo, avrai al tuo fianco un partner che ti supporta con un conoscenze tecniche approfondite e soluzioni su misura per usare i tuoi impianti in modo efficiente e sicuro. Punta su una tecnologia che conviene – per i tuoi processi, i tuoi costi e l'ambiente.

Misura delle emissioni per i requisiti più severi.

L'**analizzatore di combustione testo 350** è stato sviluppato in modo specifico per i requisiti industriali della misura delle emissioni e pone nuovi standard di precisione ed efficienza. Con il suo design robusto e la capacità di affrontare senza problemi anche acquisizioni di dati e misure complesse, è la soluzione ideale per applicazioni complesse.

Grazie alla pluriennale esperienza di Testo, trarrai vantaggio da uno strumento affidabile nel tuo lavoro quotidiano. Risultato: massima efficienza dell'impianto e monitoraggio preciso delle emissioni, giorno dopo giorno, persino nelle condizioni più difficili.

Sensori selezionabili

CO, NO, NO_2 , SO_2 , H_2S , $CxHy$ o CO_2 : Sarai tu a decidere quali sensori sono adatti alle tue esigenze pratiche



Sensori precisi, utilizzo intuitivo e un robusto guscio esterno: unità di controllo all'interno dell'unità di analisi con sensore O_2 .

Applicazione intuitiva

Unità di analisi facile da usare tramite l'unità di controllo o il software easyEmission

Tecnologia di misura precisa

Misura delle emissioni rappresentativa, affidabile e illimitata, anche in presenza di concentrazioni elevate di gas

Facile utilizzo

Semplice sostituzione dei sensori gas e rapido accesso alle parti soggette a usura

Esecuzione robusta

Alloggiamento a tenuta stagna con protezione antiurto integrata permette l'impiego in ambienti difficili

Caso d'uso: i vantaggi per la messa in funzione di bruciatori industriali

Markus Paur è caporeparto per l'assistenza e la messa in funzione presso il costruttore di bruciatori **Unitherm CEMCON**.

Scopri nel video come monitora le emissioni nel suo lavoro quotidiano usando la tecnologia di misura firmata Testo, come garantisce la massima efficienza e convince i suoi clienti.



Guarda subito il video



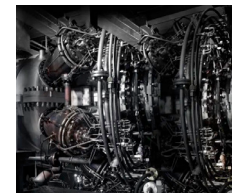
Applicazioni tipiche



Caldaje: analisi dei gas rilevanti e ottimale impostazione del processo di combustione.



Impianti di cogenerazione: efficienza energetica, valori limite delle emissioni, aumento della durata e obbligo di certificazione.



Turbine a gas: ottimizzazione dell'interazione dei parametri dei gas di scarico e delle impostazioni del processo di combustione.



Cementifici: qualità dei prodotti, ottimizzazione dell'efficienza dei tempi e dei costi nella produzione, rispetto delle norme di tutela ambientale.



Propulsori marini: controllo delle emissioni di inquinanti, rispetto delle norme di tutela ambientale, aumento dell'efficienza.



Acciaierie: ottimizzazione dell'efficienza e della qualità in un mercato volatile.



Settori industriali con forte consumo energetico per cui valgono severe norme di tutela ambientale, ad es. stabilimenti di alluminio, forni di fusione del vetro, mine.

Mobilità per la misura dei gas combusti.

Lo **strumento di misura portatile testo 340** convince per la sua struttura particolarmente compatta e la tecnica affidabile combinata con la massima mobilità. Questa combinazione lo rende lo strumento perfetto per l'impiego mobile.

Con testo 340, trarrai vantaggio dalla flessibilità d'uso e dalla nostra vasta esperienza nella tecnologia di misura nel campo dei gas combusti e delle emissioni.



Massima mobilità

Per interventi di assistenza internazionali o per la messa in funzione e le misure di controllo di impianti di accensione e di produzione di energia

Struttura compatta

Combina tecnica professionale, facilità d'uso e praticità

Anche per elevate concentrazioni di gas

Esecuzione senza limiti di misure grazie all'estensione del campo di misura

Sensori selezionabili

CO, CO_{LOW}, NO, NO_{LOW}, NO₂ o SO₂. Sarai tu a decidere quali sensori sono adatti alle tue esigenze pratiche

GUIDA PRATICA: Analisi industriale della combustione

Questa ricca opera di consultazione ti svelerà numerosi trucchi e consigli pratici sul tema della misura delle emissioni.

- ▶ Aspetti importanti del processo di combustione
- ▶ Tecnologia di analisi della combustione
- ▶ Applicazioni dell'analisi della combustione in ambienti industriali
- ▶ Analisi della combustione per gas di scarico industriali
- ▶ La tecnologia di analisi della combustione Testo



Scarica ora la guida pratica

CONSIGLIO PROFESSIONALE

Analisi di combustione smart.

➤ Tecnologia di misura



Misure parallele wireless

Pratica funzione secondo schermo

Semplice documentazione e integrazione dati

Certificazione TÜV

Veloce, semplice, digitale: l'analizzatore di combustione smart **testo 300 NEXT LEVEL** è la pratica soluzione per l'analisi di combustione sugli impianti civili.

Second Screen Mode	
Flue gas measurement	
Device status	Fuel
Measuring	Natural gas
testo 310 - 050	
AT	17,7 °C
O ₂	13,4 %
CO	12 ppm
loss	6,1 %
COun	33 ppm
CO ₂	4,31 %
n	93,9 %
Draught	- 3,0 Pa
L	2,76
FT	81,5 °C



Lavora all'eccellenza – diventa parte di testo Smart World.

Tecnologia di misura interconnessa, compatibilità senza soluzione di continuità e applicazioni innovative: con testo Smart World scoprirai nuove opportunità.

- 1 Gestione dei dati:** la tecnologia di misura Testo ti fornisce informazioni esatte per ottimizzazioni sostenibili. Rapide, precise e in tempo reale.
- 2 Ottimizzazione dei processi:** il monitoraggio automatizzato dei parametri critici riduce le fasi operative manuali e aumenta l'efficienza.
- 3 Efficienza nei costi:** il rilevamento, l'analisi e la documentazione digitali dei parametri critici garantiscono un impiego ottimale delle risorse.



Tecnologia di misura interconnessa

Processi automatizzati

Facile gestione dei dati

App e software intuitivi

App testo Smart: Scarica subito gratis!

Più facile, più veloce, più smart: l'App testo Smart unisce la tecnologia di misura e i dati – la soluzione di interconnessione innovativa!



Vieni a conoscere l'eccellenza – con la tecnologia di misura e i servizi di Testo.

Per il monitoraggio, l'ispezione, la manutenzione e la riparazione di impianti e sistemi tecnici, i tecnici di servizio, gli ingegneri di processo e i Facility Manager devono affrontare diverse sfide:

- ▶ Garantire la sicurezza di processo per ridurre al minimo i rischi di guasto
- ▶ Lavorare con una forte pressione di tempi e costi con contemporanea carenza di manodopera specializzata
- ▶ Affrontare una complessità sempre crescente tramite tecnologie e sistemi diversi
- ▶ Affrontare i requisiti dell'avanzamento della digitalizzazione
- ▶ Rispettare i severi standard e le prescrizioni, in particolare per quanto riguarda la sostenibilità e l'efficienza energetica

simplicity@optimum

Ottimizza il tuo lavoro con soluzioni facili, flessibili e sicure. Semplifica i processi, evita i guasti e raggiungi il tuo miglior rendimento personale.

reliability@optimum

Garantisci processi affidabili e soddisfa anche i requisiti di legge più severi. Con una tecnologia di misura precisa, flussi di lavoro automatizzati e una facile gestione dei dati, raggiungerai con efficienza e sicurezza l'eccellenza dei tuoi impianti.

sustainability@optimum

Affronta le sfide nel rispetto della natura. Usa gli impianti nel rispetto delle norme, riduci le emissioni e raggiungi l'eccellenza della sostenibilità.

SEMPRE A TUA DISPOSIZIONE: Competenza e servizi collaudati di Testo.

Con una consulenza e un servizio tecnico personalizzati garantiamo una sicurezza di processo continua.



Contattaci subito

I nostri servizi di calibrazione e per gli strumenti di misura garantiscono la precisione della tua tecnologia di misura – aumentando l'efficienza e la produttività.



Informazioni sui servizi



Testo – Partner dell'industria e del Facility Management tecnico.

Guide tecniche



Rimani sempre aggiornato: Testo fornisce preziose informazioni in guide tecniche, esempi applicativi, white-paper e molto altro ancora. Scarica gratuitamente i contenuti più adatti al tuo lavoro e resta sempre aggiornato su normative e tecnologie!



Scarica le guide tecniche

Landing page



Informati sulla landing page di Testo Industry su come garantire la sicurezza di processo dei tuoi impianti HVAC/R e di produzione con una tecnologia di misura precisa, soluzioni innovative e competenza.



Visita la landing page

Video



Lasciati ispirare in un video (1:00 min) e scopri come Testo ti supporta nelle tue sfide nel settore industriale e nel Facility Management tecnico.



Guarda il video

Testo SpA
via Fratelli Rosselli, 3/2
20019 Settimo Milanese (MI)
Tel: 02/33519.1
e-mail: info@testo.it

www.testo.it