

Be sure. **testo**



NOVITÀ

Maggiore portata.
Maggiore flessibilità.

Smartphone. Smart Probes. Smart work.

Testo Smart Probes: strumenti di misura compatti
nella qualità professionale di Testo, ottimizzati per gli smartphone.



High-tech dalla Foresta Nera.



© Sacker Architekten, Miguel Babo

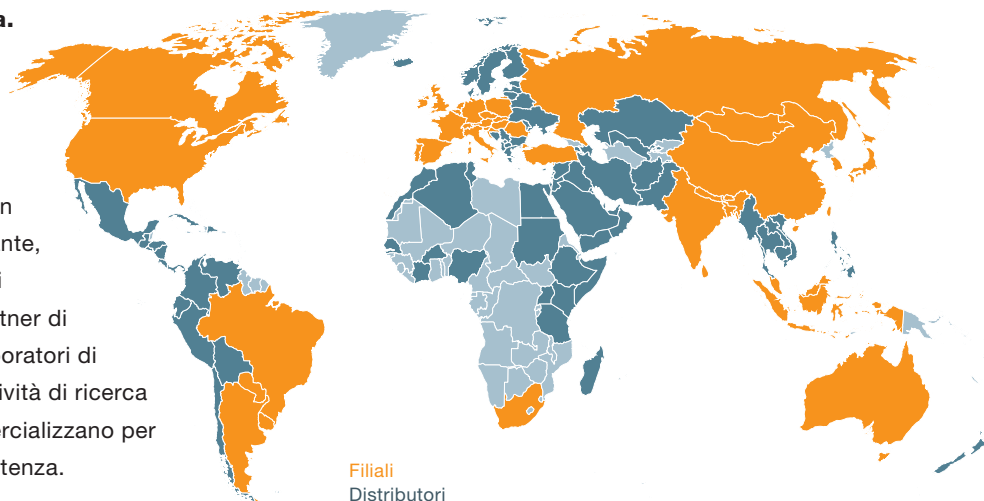
Da più di 60 anni, Testo si distingue per soluzioni di misura innovative made in Germany. In qualità di esperti della tecnologia di misura e leader di mercato globale per la tecnologia di misura portatile, convinciamo più di 650.000 clienti in tutto il mondo con strumenti di misura altamente precisi per molti settori diversi. Nella tecnologia di refrigerazione, di climatizzazione e ambientale, nelle

applicazioni industriali, per l'analisi dei gas di scarico e combustibili, nei settori farmaceutico e sanitario, per il monitoraggio dell'aria negli ambienti chiusi e la qualità degli alimenti o in campo elettrico – we measure it. I nostri prodotti aiutano a risparmiare tempo e risorse, a proteggere l'ambiente e la salute umana e ad accrescere il valore di beni e servizi.

Con radici nella Foresta Nera.

A casa in ogni parte del mondo.

La nostra sede centrale si trova a Lenzkirch nella Foresta Nera. Tuttavia, da molti anni Testo è un gruppo globale in crescita costante, oggi presente in tutti i continenti con 33 controllate e oltre 80 partner di distribuzione. Circa 3.000 collaboratori di Testo nel mondo conducono attività di ricerca e sviluppo, producono e commercializzano per l'azienda con passione e competenza.



Le nostre innovazioni sono il motore che ci fa avanzare.

I requisiti posti nei confronti delle soluzioni pratiche di misura stanno diventando sempre più complessi e specifici. Ecco perché ci siamo dati il compito chiave di individuare tali requisiti dei clienti nell'industria e nel commercio e di tradurli in modo permanente in nuova tecnologia. Svolgiamo un'intensa attività di ricerca che da decenni ci assicura il ruolo di leader del mercato.

Nelle pagine seguenti presenteremo dei piccoli aiuti intelligenti che vi permetteranno di misurare in ogni momento.

Smart Probes: piccoli strumenti di misura professionali – ottimizzati per il vostro smartphone.

Per tecnici VAC, della refrigerazione e del riscaldamento, la misura è più mobile che mai, con le nuove testo Smart Probes. Perché i compatti strumenti di misura possono essere comandati senza fili sul vostro smartphone o tablet e trasportati comodamente nella pratica testo Smart Case. Avrete così tutta la vostra tecnologia di misura sempre con voi e pronta a portata di mano. Tutti i dati di misura sono trasmessi direttamente alla app gratuita testo Smart Probes e, con un dispositivo terminale mobile, possono essere letti, convertiti in report e infine inviati direttamente per e-mail. E la app può fare molto di più: con i pratici menù di misura e le funzioni speciali, trasforma il vostro smartphone in un centro dati di misura – rendendo più efficiente il vostro lavoro. Benvenuti nel mondo della tecnologia di misura digitale.



Uso intelligente: esempi applicativi.

Prova funzionale di un impianto di riscaldamento



- Misura della temperatura senza contatto con il termometro a infrarossi **testo 805i**
- Misura della temperatura di mandata e ritorno con il termometro a pinza **testo 115i**
- Misura della pressione del flusso di gas incl. prova della caduta di pressione con il misuratore di pressione differenziale **testo 510i**
- Misura dell'alta pressione con **testo 549i**

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- Prova della caduta di pressione incl. allarme
- Rapida documentazione per immagini con valori di misura della temperatura a infrarossi e delimitazione dell'area di misura

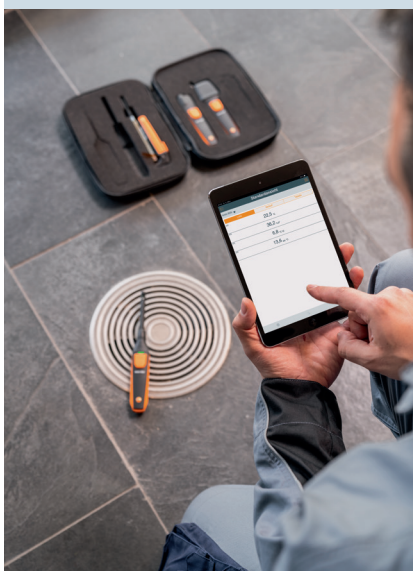
Noi raccomandiamo:

Il kit riscaldamento
testo Smart Probes



Kit vedi pagina 11.

Prova funzionale di impianti di climatizzazione



- Misura dell'umidità dell'aria con il termoigrometro **testo 605i**
- Registrazione della portata con l'anemometro a elica **testo 410i** e l'anemometro termico **testo 405i**
- Misura della temperatura dell'aria con il termoigrometro **testo 605i**

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- Facile parametrizzazione della sezione di condotti/bocchette per la misura della portata
- Elenco di diverse portate e calcolo della portata totale
- Calcolo del punto di rugiada e della temperatura del bulbo umido

Noi raccomandiamo:

Il kit ventilazione
testo Smart Probes



Kit vedi pagina 10.

Rilevamento della muffa



- Misura della temperatura ambiente e dell'umidità relativa con il termoigrometro **testo 605i**
- Misura della temperatura di superficie con il termometro a infrarossi **testo 805i**

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- Calcolo automatico dell'umidità relativa di superficie
- Visualizzazione del rischio di muffa nei colori del semaforo

Noi raccomandiamo:

Il kit muffa
testo Smart Probes



Kit vedi pagina 11.

Prova di tenuta sugli impianti di refrigerazione



- Misura prolungata della pressione dell'impianto con i misuratori di alta pressione **testo 549i**
- Prova di tenuta del compressore con il misuratore di alta pressione **testo 549i**

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- Registrazione e analisi della curva di pressione

Surriscaldamento e sottoraffreddamento impianti refrigerazione



- Misura simultanea della temperatura e della pressione sui lati di alta e bassa pressione dell'impianto con due termometri a pinza **testo 115i** e due misuratori di alta pressione **testo 549i**
- Misura senza problemi anche in locazioni di misura distanti (ambienti chiusi e all'aperto) grazie all'ampia portata fino a 100 m

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- 90 refrigeranti salvati
- Aggiornamenti automatici dei nuovi refrigeranti
- Determinazione automatica della temperatura di condensazione ed evaporazione e calcolo del surriscaldamento e del sottoraffreddamento

Noi raccomandiamo:

Il **kit refrigerazione** testo Smart Probes



Kit vedi pagina 10.

Surriscaldamento target negli impianti di refrigerazione



- Misura della temperatura del bulbo umido con il termoigrometro **testo 605i**
- Misura della temperatura esterna con il termoigrometro **testo 605i**
- Misura simultanea della temperatura e della pressione sui lati di alta e bassa pressione dell'impianto con due termometri a pinza **testo 115i** e due misuratori di alta pressione **testo 549i**

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- 90 refrigeranti salvati
- Aggiornamenti automatici dei nuovi refrigeranti
- Calcolo automatico del surriscaldamento target

Noi raccomandiamo:

Il **kit refrigerazione plus** testo Smart Probes



Kit vedi pagina 10.

Raffreddamento/ riscaldamento impianti di refrigerazione

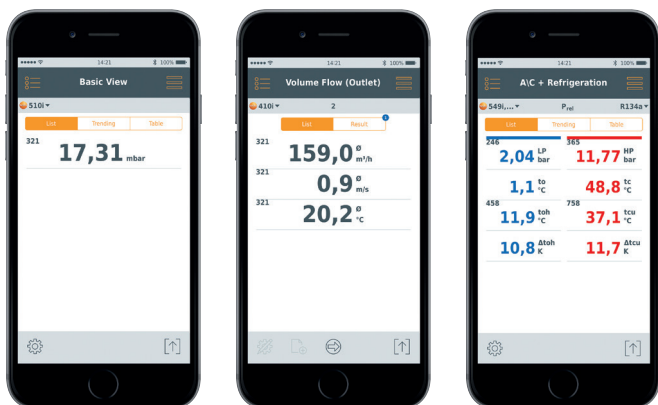


- Misura della portata con anemometro termico **testo 405i**
- Misura simultanea dello scarico e dell'ingresso dell'aria con due termoigrometri **testo 605i**

Come la app testo Smart Probes vi supporta in questa applicazione:

- Calcolo automatico della capacità di raffreddamento/riscaldamento

La testo Smart Probes App: Un'unica app. Otto strumenti di misura. Molti vantaggi.



- Lettura senza fili dei valori di misura sul vostro smartphone/tablet – anche a una certa distanza dallo strumento di misura.
- Visualizzazione simultanea di fino a sei Smart Probes.
- La app visualizza rapidamente le variazioni nei valori misurati sotto forma di grafico o tabella.
- Menu pre-salvati per applicazioni specifiche, incluso: calcolo automatico delle temperature di evaporazione e condensazione, così come del surriscaldamento e sottoraffreddamento; misura della portata nei condotti/alle bocchette; misura della temperatura a infrarossi, senza contatto, con rapida documentazione per immagini, compresi i valori misurati e la delimitazione dell'area di misura.
- I report dei dati di misura possono essere supportati da immagini create con la app e immediatamente inviati come file PDF o Excel.



App testo Smart Probes
per il download gratuito



Novità: Funzionamento migliore.

Le testo Smart Probes combinano una tecnologia di misura professionale con un comodo funzionamento. A partire dalle dimensioni – ognuno di questi strumenti compatti sta facilmente nella tasca dei pantaloni e con la Smart Case si possono portare con sé diverse Smart Probes ovunque e

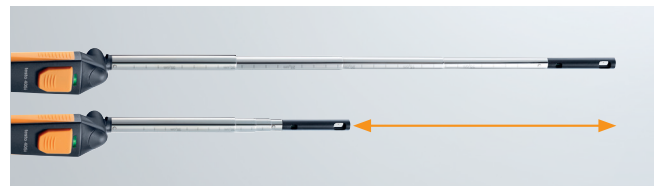
senza problemi.

Grazie alla app sul vostro smartphone, il funzionamento e la documentazione sono un gioco da ragazzi. Quanto a tutte le altre caratteristiche che migliorano notevolmente la vostra comodità di misura, potete scoprirle meglio da soli.

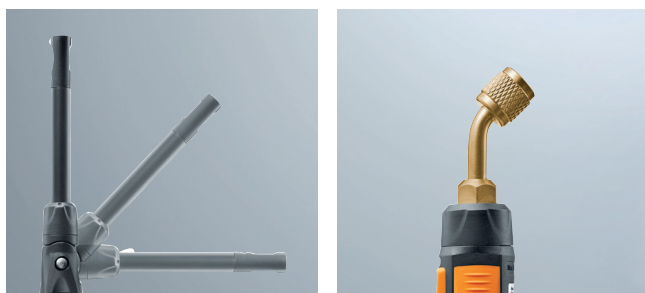
Maggiore **flessibilità.**



Le nuove Smart Probes testo 115i, testo 605i e testo 549i hanno un segnale Bluetooth esteso fino a 100 metri. Con la sonda telescopica di testo 405i, la portata si estende di 400 mm per le misure nei condotti di ventilazione.

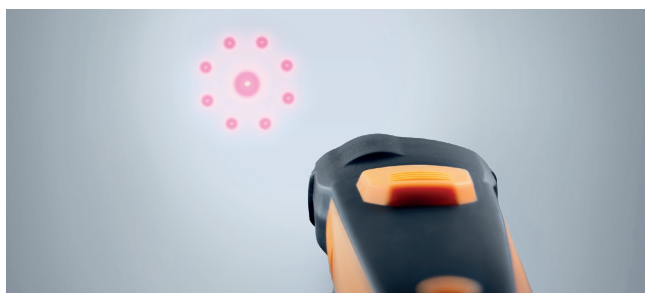


Migliore **manipolazione.**



La misura in corrispondenza delle bocchette può essere effettuata comodamente con la sonda pieghevole del nuovo testo 605i. Il suo puntale di misura più sottile è ideale per misurare le aperture più piccole, e lo stabile supporto magnetico garantisce un aggancio ancora più sicuro. Il collegamento del nuovo testo 549i è angolato a 45° per un montaggio più facile.

Maggiore **precisione.**



Un laser rosso contrassegna automaticamente il punto di misura del termometro a infrarossi testo 805i, permettendovi di vedere esattamente cosa state misurando – e cosa no. E comunque potete vedere questo contrassegno anche nel report che create con la app testo Smart Probes.

Per la **misura** intelligente **della temperatura.**

testo 115i: termometro a pinza azionato tramite smartphone

- Misura della temperatura di mandata e ritorno negli impianti di riscaldamento
- Misura della temperatura sugli impianti di refrigerazione per il calcolo automatico del surriscaldamento e del sottoraffreddamento
- Utilizzo senza problemi su punti di misura molto distanti grazie al raggio Bluetooth® fino a 100 m
- Campo di misura -40... +150 °C

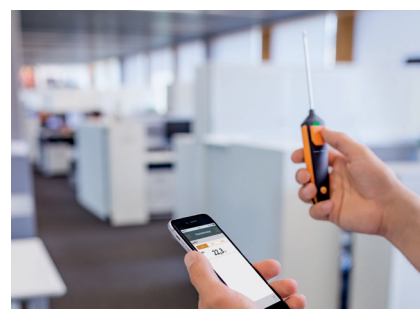
Codice 0560 2115 02



testo 905i: termometro azionato tramite smartphone

- Misura delle temperature in locali, condotti e alle bocchette dell'aria
- Individuazione rapida delle variazioni di temperatura tramite visualizzazione della curva grafica
- Campo di misura -50... +150 °C

Codice 0560 1905



testo 805i: termometro a infrarossi azionato tramite smartphone

- Misura a infrarossi senza contatto della temperatura di superficie
- Delimitazione dell'area di misura con puntatore laser a 8 punti altamente visibile
- Facile selezione del livello di emissioni attraverso l'elenco dei materiali salvati
- Documentazione per immagini con letture e delimitazione dell'area di misura
- Focalizzazione 10:1, campo di misura -30... +250 °C

Codice 0560 1805



Per la **misura** intelligente **dell'umidità.**

testo 605i: termoigrometro azionato tramite smartphone

- Misura dell'umidità e della temperatura dell'aria in locali e condotti
- Determinazione della capacità di raffreddamento/riscaldamento con due testo 605i
- Calcolo automatico del punto di rugiada e della temperatura del bulbo umido
- Utilizzo senza problemi su punti di misura molto distanti grazie al raggio Bluetooth® fino a 100 m
- Campo di misura: 0... 100% UR; -20... +60°C

Codice 0560 2605 02

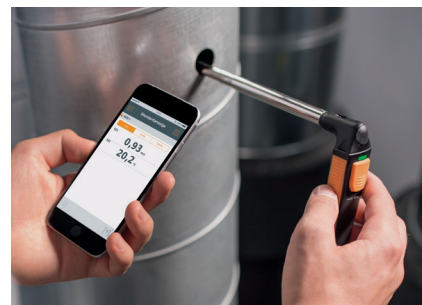


Per la **misura** intelligente della velocità dell'aria.

testo 405i: anemometro termico azionato tramite smartphone

- Misura della velocità d'aria, della portata e della temperatura
- Facile configurazione delle dimensioni e della geometria della sezione del condotto per determinare la portata
- Tubo telescopico allungabile fino a 400 mm
- Campo di misura 0... 30 m/s e -20... +60 °C

Codice 0560 1405



testo 410i: anemometro a elica azionato tramite smartphone

- Misura della velocità d'aria, della portata e della temperatura
- Presentazione della portata di diverse bocchette per la regolazione degli impianti
- Facile parametrizzazione della bocchetta (dimensioni e geometria)
- Campo di misura 0,4... 30 m/s e -20... +60 °C

Codice 0560 1410



Per la **misura** intelligente della pressione.

testo 510i: misuratore di pressione differenziale azionato tramite smartphone

- Misura del flusso di gas e della pressione statica
- Menu di misura per la prova della caduta di pressione compresi gli avvisi
- Facile configurazione e determinazione della portata con tubo di Pitot
- Supporto magnetico per aggancio facile
- Campo di misura -150... 150 hPa

Codice 0560 1510



testo 549i: misuratore di alta pressione azionato tramite smartphone

- Misura dell'alta e bassa pressione
- Rapida e facile installazione su un attacco di pressione
- Bassa perdita di refrigerante grazie all'applicazione senza tubi
- Utilizzo senza problemi su punti di misura molto distanti grazie al raggio Bluetooth® fino a 100 m
- Campo di misura -1... 60 bar

Codice 0560 2549 02



Kit intelligenti per tecnici di climatizzazione, refrigerazione e riscaldamento.

Il kit refrigerazione testo Smart Probes:

2 x testo 549i e 2 x testo 115i nella testo Smart Case.

- Menu specifici per le applicazioni: surriscaldamento/sottoraffreddamento
- Più di 90 refrigeranti comuni salvati nell'app testo Smart Probes, più gli aggiornamenti dei refrigeranti
- Bluetooth® con portata fino a 100 m per applicazioni particolarmente flessibili
- I dati misurati sono analizzati e inviati tramite la app testo Smart Probes



Codice 0563 0002 10

Il kit Ultimate HVAC/R testo Smart Probes:

2 x testo 115i, 2 x testo 549i, 2 x testo 605i, testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 805i e testo 905i, nella testo HVAC softcase.

- Svolgere tutte le misure nelle aree del riscaldamento, climatizzazione, refrigerazione e ventilazione con un unico kit
- Tutte le Smart Probes per la temperatura, la pressione, l'umidità e la portata in un unico kit
- Visualizzazione della progressione dei dati di misura sotto forma di grafico o tabella
- I dati misurati sono analizzati e inviati tramite la app testo Smart Probes



Codice 0563 0002 31

Il kit refrigerazione plus testo Smart Probes:

2 x testo 549i, 2 x testo 115i, 2 x testo 605i nella testo HVAC softcase.

- Menu specifici per le applicazioni: surriscaldamento e sottoraffreddamento, surriscaldamento target, capacità di riscaldamento/raffreddamento
- Più di 90 refrigeranti comuni salvati nella app testo Smart Probes, più gli aggiornamenti dei refrigeranti
- I dati misurati sono analizzati e inviati tramite la app testo Smart Probes



Codice 0563 0002 41

Il kit ventilazione testo Smart Probes:

testo 405i, testo 410i, testo 605i e testo 805i nella testo Smart Case.

- Per la misura della temperatura dell'aria e di superficie, dell'umidità, della velocità dell'aria e della portata
- Menu specifici per le applicazioni: misura della portata nei condotti e sulle bocchette, individuazione del pericolo di muffa, facile documentazione per immagini incl. valore di misura della temperatura IR e delimitazione dell'area di misura
- Facile parametrizzazione della sezione dei condotti/bocchette
- Calcolo della portata totale
- I dati misurati sono analizzati e inviati tramite la app testo Smart Probes



Codice 0563 0003 10

Il **kit riscaldamento** testo Smart Probes:

testo 115i, testo 510i e testo 805i nella testo Smart Case.

- Per tutte le temperature e le pressioni sugli impianti di riscaldamento
- Pressione statica e del flusso del gas così come prova della caduta di e dei pressione incl. funzione di allarme
- Temperatura di mandata e ritorno, temperature del riscaldamento a pavimento e dei radiatori
- I dati misurati sono analizzati e inviati tramite la app testo Smart Probes



Codice 0563 0004 10

Il **kit muffa** testo Smart Probes:

testo 605i e testo 805i nella testo Smart Case.

- Individuare precocemente il rischio di muffa con la app testo Smart Probes
- Delimitazione dell'area di misura con la funzione laser
- Presentazione e valutazione del rischio di muffa nei colori del semaforo
- Analisi e invio dei dati di misura incl. documentazione fotografica dell'area interessata tramite la app testo Smart Probes



Codice 0563 0005 10



Informazioni per l'ordine

Smart Probes	Codice
testo 905i , termometro azionato tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 1905
testo 115i , termometro a pinza azionato tramite smartphone, per misurare su tubi con diametri da 6 a max. 35 mm, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 2115 02
testo 805i , termometro a infrarossi azionato tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 1805
testo 605i , termoigrometro azionato tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 2605 02
testo 405i , anemometro termico azionato tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 1405
testo 410i , anemometro a elica azionato tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 1410
testo 510i , misuratore di pressione differenziale azionato tramite smartphone, incl. kit di tubi flessibili (Ø 4 mm e 5 mm) con adattatore, batterie e protocollo di collaudo	0560 1510
testo 549i , misuratore di alta pressione azionato tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo	0560 2549 02
testo Smart Cases	Codice
testo Smart Case (VAC) per la conservazione e il trasporto di testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i e testo 905i, dimensioni 270 x 190 x 60 mm	0516 0260
testo Smart Case (refrigerazione) per la conservazione e il trasporto di due testo 115i e due testo 549i, dimensioni 250 x 180 x 70 mm	0516 0240
testo Smart Case (riscaldamento) per la conservazione e il trasporto di testo 115i, testo 410i, testo 510i, testo 549i e testo 805i, dimensioni 250 x 180 x 70 mm	0516 0270
Kit testo Smart Probes	Codice
Kit refrigerazione testo Smart Probes per effettuare prove e identificare guasti in impianti di climatizzazione e refrigerazione e pompe di calore. Composto da: 2 x testo 115i, 2 x testo 549i, testo HVAC softcase, batterie, protocollo di collaudo	0563 0002 10
Kit Ultimate HVAC/R testo Smart Probes composto da: 2 x testo 115i, 2 x testo 549i, 2 x testo 605i, testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 805i, testo 905i, testo HVAC softcase, batterie, protocollo di collaudo	0563 0002 31
Kit refrigerazione plus testo Smart Probes per effettuare prove e identificare guasti in impianti di climatizzazione e refrigerazione e pompe di calore. Composto da: 2 x testo 115i, 2 x testo 549i, 2 x testo 605i, testo HVAC softcase, batterie, protocollo di collaudo	0563 0002 41
Kit ventilazione testo Smart Probes per la manutenzione di impianti di ventilazione e climatizzazione. Composto da: testo 405i, testo 410i, testo 605i, testo 805i, testo Smart Case (VAC), batterie, protocollo di collaudo	0563 0003 10
Kit riscaldamento testo Smart Probes per la misura della pressione e della temperatura sugli impianti di riscaldamento. Composto da: testo 115i, testo 510i incl. kit di tubi flessibili (Ø 4 mm e 5 mm) con adattatore, testo 805i, testo Smart Case (riscaldamento), batterie, protocollo di collaudo	0563 0004 10
Kit muffa testo Smart Probes per il rilevamento preventivo della muffa. Composto da: testo 605i, testo 805i, testo Smart Case (VAC), batterie, protocollo di collaudo	0563 0005 10
Certificati di taratura	Codice
Certificato di taratura ISO per la temperatura per sonde per aria/a immersione; punti di taratura -18 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0001
Certificato di taratura ISO per l'umidità; punti di taratura 11,3% UR e 75,3% UR a +25 °C	0520 0006
Certificato di taratura ISO per la velocità d'aria, taratura su due punti, punti di taratura 5; 10 m/s	0520 0094
Certificato di taratura ISO per la pressione, precisione > 0,6% del valore di fondo scala	0520 0005
Trovate maggiori informazioni sui certificati di taratura all'indirizzo www.testo.it	