

Registra, memorizza, stampa e analizza i dati
in campo in modo rapido ed efficiente



°C

%UR

td

mAV

La gestione flessibile dei dati in campo permette un notevole risparmio di tempo

Le nuove linee di data logger testo 175 e testo 177

La serie testo 175 è composta da 7 data logger compatti, di dimensioni ridotte, che misurano la temperatura, l'umidità, la tensione e la corrente. I 5 strumenti della linea testo 177 sono invece data logger ideali per una vasta gamma di applicazioni a lungo termine. Tutti i data logger sono dotati di display e permettono quindi una rapida visualizzazione del valore misurato, dell'ultimo valore memorizzato, dei valori minimo e massimo e della frequenza di superamento dei valori limite. Il data collector testo 580, compatibile con tutti i data logger, e la stampante rapida e flessibile testo 575 sono accessori indispensabili per una gestione ottimale dei dati misurati. Tutti i data logger sono utilizzabili con il software ComSoft 3.3 Versione CFR 21-11. Viene quindi garantita la sicurezza nei processi di produzione chimico-farmaceutici.

testo 581 - Uscita per segnali di allarme

Testo 581 è un trasmettitore di segnali di allarme che può essere unito ai data logger e permette di inviare messaggi di allarme a componenti esterni come avvisatori acustici o visivi e SPS. Il segnale di allarme viene trasmesso al superamento dei valori limite impostati nel data logger, quando il data logger viene fermato, se la batteria del data logger o di testo 581 è scarica o quando i valori non vengono letti dalla sonda.

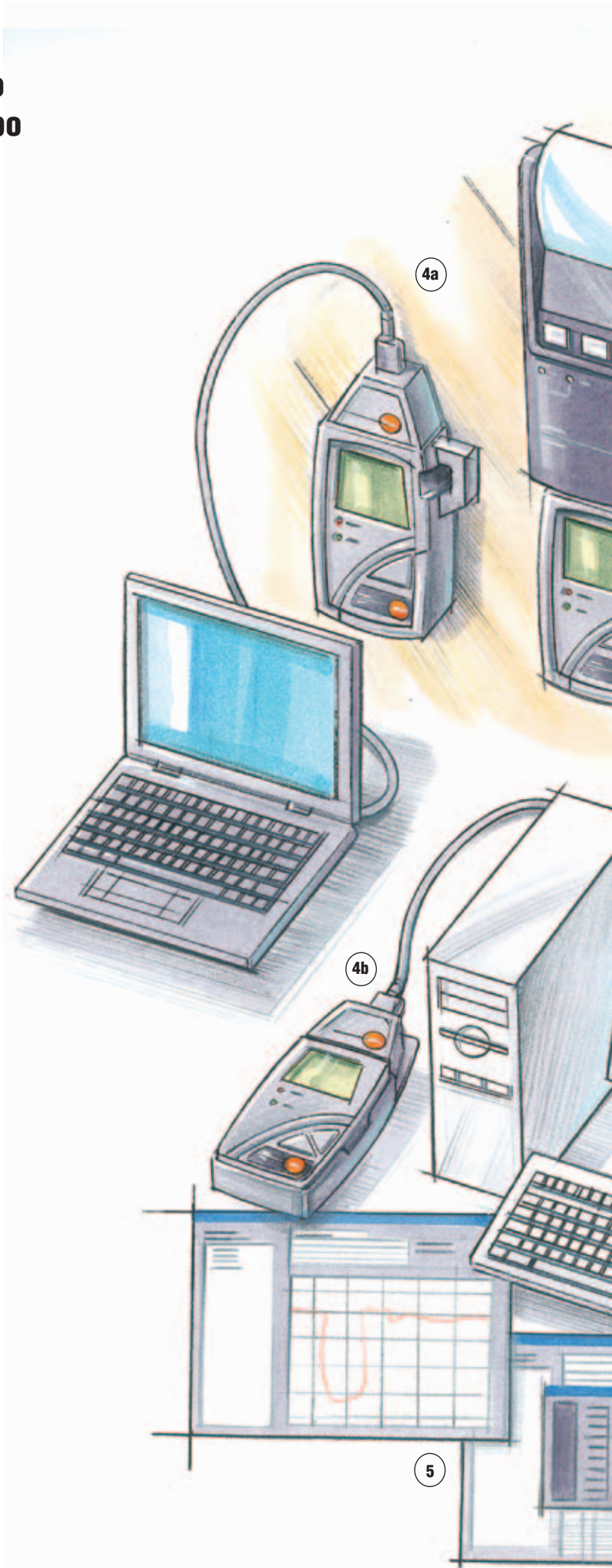
testo 580 - il data collector in campo

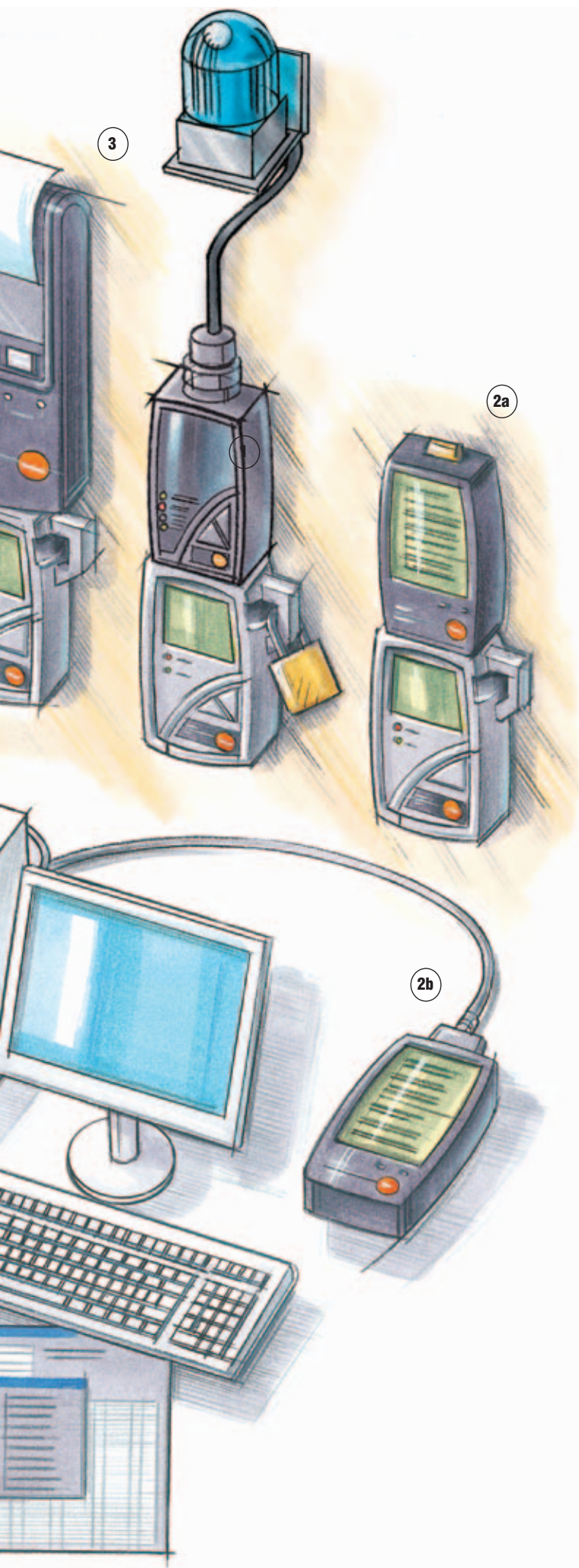
Il data collector testo 580 permette il trasferimento dei valori misurati dal data logger direttamente in campo, senza interrompere la misura. E' in grado inoltre di procedere all'arresto e al riavvio di numerosi data logger sul campo. La memoria completa dei data logger testo 177 o 175 viene trasferita in alcuni secondi, attraverso l'interfaccia a raggi infrarossi, al ritmo di circa 400 valori al secondo. Tutti i valori raccolti dal data collector possono quindi essere scaricati a PC e analizzati utilizzando il software Testo Comsoft 3, compatibile con Windows.

testo 575 - la rapida stampante in campo

La stampante testo 575 può stampare su carta fino a 6 linee al secondo, sotto forma di grafico o tabella. I valori memorizzati vengono trasferiti alla stampante sul campo, tramite raggi infrarossi e senza interruzione della misura, permettendo una rapida e conveniente documentazione dei dati direttamente in loco e senza bisogno di PC. Grazie alla tecnologia innovativa Testo, è possibile programmare il data logger senza PC né notebook.

- 1 **testo 175 o testo 177**
Con aggancio a parete e lucchetto
- 2 **testo 581 - Uscita per segnali di allarme**
L'allarme integrabile testo 581 facilita la trasmissione efficiente di segnali di allarme a componenti esterni come sirene, lampade SPS, ecc.
- 3 **testo 580**
a. Trasferimento in campo dei dati misurati dal data logger
b. I dati raccolti possono essere scaricati a PC
- 4 **testo 575**
Permette di stampare direttamente in campo i valori misurati dal data logger
- 5 **Interfaccia**
a. E' possibile utilizzare un notebook in campo
b. Ideale per scaricare i dati a PC
- 6 **Software compatibile con Windows®**
Con funzione di e-mail





Sicurezza garantita

La memoria non volatile garantisce la sicurezza dei dati

La nuova serie di data logger testo 175 e testo 177 garantisce la totale sicurezza dei dati memorizzati nel data logger anche in caso di batteria scarica o sostituzione della batteria. Poiché la batteria può essere sostituita dall'utente, è possibile programmare in modo continuo le misure del data logger e la relativa stampa per diversi anni, calcolando la durata della batteria grazie al software ComSoft 3. Si tratta di un vantaggio sicuramente indispensabile per misure completamente affidabili.

Altamente affidabile

Tutti i data logger sono dotati di un orologio in tempo reale (RTC) con una precisione di ± 2 minuti al mese.

Il robusto contenitore in ABS con superficie non rigida e antiscivolo protegge lo strumento dall'umidità e da deformazioni meccaniche. Alcuni data logger hanno una classe di protezione IP 68. Tutti i data logger inoltre dispongono di lucchetto e garantiscono risultati non manipolabili.

Servizi di taratura ISO/DKD (SIT)

In molti settori, come ad es. quello farmaceutico, è impensabile utilizzare strumenti di misura senza la corretta taratura. Testo offre la possibilità di calibrare al massimo livello qualitativo tutti i data logger. Testo offre un servizio unico al mondo grazie ai suoi laboratori di taratura DKD, accreditati ISO 17025, per temperatura, umidità relativa, velocità e pressione. I servizi di taratura ISO, un'alternativa economica ai servizi DKD, sono accettati internazionalmente poiché conformi alla normativa ISO 9001, HACCP, GMP, FDA, VDA 6.1, ISO TS 16949 ecc. Vedi l'elenco dei certificati a pagina 14.

Software compatibile con Windows®

I software Testo - ComSoft 3 Basic e ComSoft 3 Professional - dispongono di tutte le funzioni necessarie per memorizzare, in modo veloce e affidabile, i valori misurati sul Vs. data logger. L'avvio del data logger può essere programmato attraverso il tasto funzione, secondo la data e l'ora, oppure tramite PC. Anche l'arresto del data logger può essere fissato dopo un certo numero di misure, impostando una data o un'ora specifica, oppure semplicemente quando la memoria è piena, manualmente tramite PC, attraverso la stampante testo 575 o il data collector testo 580. Il programma di memoria ciclica permette "misure continue", sovrascrivendo i vecchi valori misurati.

ComSoft 3.3 Versione CFR 21-11

Testo ha adattato il software ComSoft 3.3 per i data logger in conformità con i requisiti della normativa CFR 21 Parte 11, creando così uno strumento di lavoro completo.

testo 175

Data logger compatti per temperatura, umidità, tensione e corrente

- Memoria fino a 16.000 letture
- Massimo 2 canali
- Ciclo di misura: da 10 s a 24 h
- Durata della batteria: > 2,5 anni *
- Display a LCD, 1 linea
- Dimensioni: 82 x 52 x 30 mm
- Tutti i data logger possono essere calibrati (ISO e DKD)
- Tutti i data logger sono validati in conformità con la normative CFR 21 Parte 11.

Data logger per temperatura a 1 canale,
con sensore interno
testo 175-T1, con display



Campo mis. da -35 a +70 °C
Memoria 7.800 letture

Vedi pagina 6

Data logger per temperatura a 2 canali con
sensore interno/ingresso sonda esterno
testo 175-T2, con display



Campo mis. da -35 a +70 °C (interno)
da -40 a +120 °C (esterno)
Memoria 16.000 letture

Vedi pagina 6

Data logger per temperatura a 2 canali
per termocoppie esterne
testo 175-T3, con display



Campo mis. da -50 a +1000 °C (Tipo K)
da -50 a +400 °C (Tipo T)
Memoria 16.000 letture

Vedi pagina 7

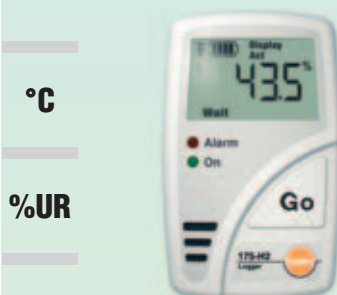
Data logger per temperatura/umidità
a 2 canali con sensori interni
testo 175-H1



Campo mis. da 0 a 100 %UR
da -10 a +50 °C
Memoria 3.700 letture

Vedi pagina 8

Data logger per temperatura/umidità a 2
canali con sensori interni
testo 175-H2, con display



Campo mis. da 0 a 100 %UR
da -20 a +70 °C
Memoria 16.000 letture

Vedi pagina 8

Data logger per corrente/tensione
a 1 canale
testo 175-S1 (senza display) e testo 175-S2



Campo mis. da 0 a 1 V / da 0 a 10 V
da 0 a 20 mA / da 4 a 20 mA
Memoria 16.000 letture
Ciclo misura da 1 s a 24 h

Vedi pagina 7

testo 177

Data logger professionali per la misura multicanale e a lungo termine di temperatura e umidità

- Memoria fino a 48.000 letture
- Massimo 4 canali
- Ciclo di misura: da 2 s a 24 h
- Durata della batteria: > 5 anni *
- Display a LCD, 2 linee
- Dimensioni: 103 x 64 x 33 mm (contenitore senza sonda)
- Tutti i data logger possono essere calibrati (ISO e DKD)
- Tutti i data logger sono validati in conformità con la normative CFR 21 Parte 11.

Data logger per temp. a 1 canale, con sensore int. per controlli a lungo termine
testo 177-T1



Campo mis. da -40 a +70 °C
Memoria 48.000 letture

Vedi pagina 9

Data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno per controlli nel lungo periodo
testo 177-T2, con display



Campo mis. da -40 a +70 °C
Memoria 48.000 letture

Vedi pagina 9

Data logger per temperatura a 3 canali, con contatto porta e registrazione apertura porta
testo 177-T3, con display



Campo mis. da -40 a +70 °C (interna)
da -40 a +120 °C (esterna)
Memoria 48.000 letture

Vedi pagina 10

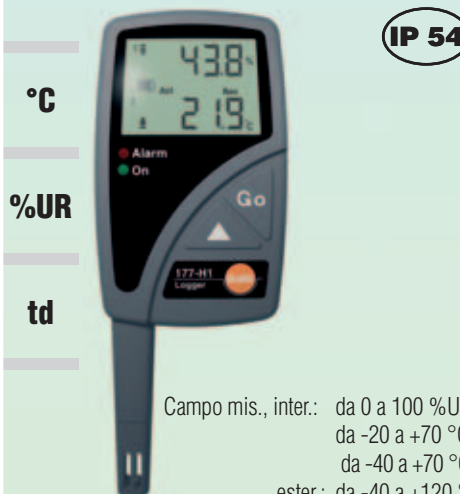
Data logger per temperatura a 4 canali per termocoppie esterne
testo 177-T4, con display



Campo mis. da -195 a +1000 °C (Tipo K)
da -200 a +400 °C (Tipo T)
Memoria 48.000 letture

Vedi pagina 10

Data logger per temperatura/umidità a 4 canali con sensori interni e ingresso per sonde esterne
testo 177-H1, con display



Campo mis., inter.: da 0 a 100 %UR;
da -20 a +70 °C
da -40 a +70 °Ctd
ester.: da -40 a +120 °C
Memoria: 48.000 letture

Vedi pagina 11

Semplici operazioni direttamente in campo
testo 575 - Stampante rapida (non raffigurata)

Stampante termica a raggi infrarossi con funzione di grafica, v. pag. 12

testo 580 Data collector (non raffigurato)

Memoria: 1 MB circa 500.000 misure, v. pag. 12

testo 581 - unità esterna di allarme



Segnale: il segnale di uscita a relè può essere impostato come contatto NC o NA, v. "Dati per l'ordine" a pag. 14/16

* con un ciclo di misura di 15 min (da -10 a +50 °C)

Data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno

°C



Dati tecnici

Parametro	Temperatura (°C/°F)
Sensore	NTC (interno)
N. di canali	1 canale (interno)
Campo di misura	da -35 °C a +70 °C
Risoluzione	0,1 °C da -20 a +70 °C 0,3 °C nel campo riman.
Precis./Sistema ±1 digit	±0,5 °C (da -20 a +70 °C) ±1 °C (da -35 a -20,1 °C)
Memoria	7.800 letture
Temp. di lavoro	da -35 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	90 g
Classe protezione	IP 68

testo 175-T1

Con display

Data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1754

Controllo della temperatura semplice e altamente affidabile

- Durante i trasporti
- Nelle celle frigorifere
- Nei container
- Per il controllo dei locali



Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

testo 175-T2

Data logger per temperatura a 2 canali con sensore interno e sonda esterna

°C



Dati tecnici

Parametro	Temperatura (°C/°F)
Sensore	NTC (interno + esterno)
N. di canali	2 canali (1int./1est.)
Campo di misura	da -35 °C a +70 °C (int.) da -40 °C a +120 °C (est.)
Risoluzione	0,1 °C da -20 a +70 °C 0,3 °C nel campo riman.
Precis./Sistema Interna: ±1 digit	±0,5 °C (da -20 a +70 °C) ±1 °C (da -35 a -20,1 °C)
Precis./Strumento Esterna: ±1 digit	±0,3 °C (da -25 a +70 °C) ±0,5 °C nel campo riman.
Memoria	16.000 letture
Temp. di lavoro	da -35 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	84 g
Classe protezione	IP 68

testo 175-T2

Con Display

Data logger per temperatura a 2 canali con sensore interno, ingresso per sonde esterne, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1755

Controllo simultaneo del prodotto e della temperatura ambiente

- Durante i trasporti
- Nelle celle frigorifere
- Nei container
- Durante la produzione



Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

Kit testo 175-T2

Data logger per temperatura a 2 canali con sensore interno, ingresso per sonda industriale esterne da 1,5 m, impugnatura, custodia di protezione, e batteria.

Codice 0628 0134

Data logger per temperatura a 2 canali per termocoppie esterne

Dati tecnici

Parametro	Temperatura (°C/°F)
Sensore	T/C-Tipo K o T (esterna)
N. di canali	2 canali (esterni)
Campo di misura	da -50 °C a +1000 °C (Tipo K) da -50 °C a +400 °C (Tipo T)
Risoluzione	0,1 °C
Precis./Strumento (senza sonde)	±0,5 °C (da -50 a +70 °C) ±0,7% del valore misurato (da 70,1 a +1000 °C)
Memoria	16.000 letture
Temp. di lavoro	da 0 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1/2 AA)
Peso	90 g
Classe protezione	IP 54



°C

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

Sonde a pagina 15

Controllo rapido della temperatura a 2 canali

- Negli impianti di riscaldamento
- Negli edifici
- Nella lavorazione dei metalli
- Nella produzione
- Nei laboratori tecnici

testo 175-T3

Con display

Data logger per temperatura a 2 canali per termocoppie esterne, aggancio a parete e protocollo di collaudo

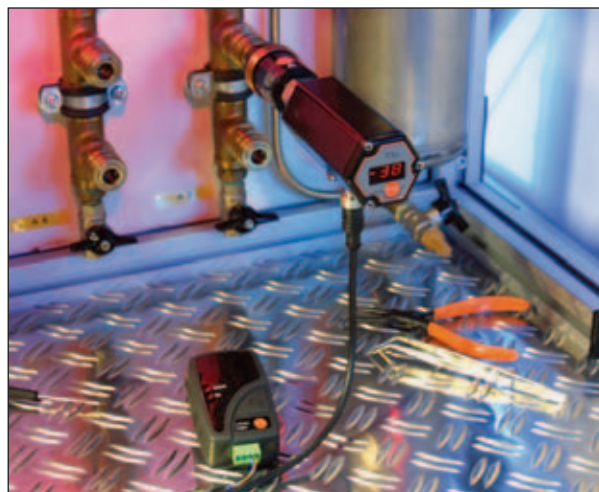
Codice 0563 1756

testo 175-S1 / testo 175-S2

Data logger a 1 canale per corrente/tensione

Dati tecnici

Parametro	Corrente/tensione
N. di canali	1 canale (esterno)
Campo di misura	da 0 a 1 V / da 0 a 10 V da 0 a 20 mA / da 4 a 20 mA
Risoluzione	1 mV (da 0 a 1 V) 10 mV (da 1 a 10 V) 0,01 mA (da 0 a 20 mA)
Precis./Sistema ±1 digit	± 2 mV (da 0 a 1 V) ± 20 mV (da 1 a 10 V) ± 0,05 mA (da 0 a 20 mA)
Memoria	16.000 letture
Sonda	Ingresso con morsetti a vite
Temp. di lavoro	da -10 °C a +50 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +70 °C
Tipo batteria	Litio (1/2 AA)
Peso	80 g



mA/V

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

Semplice monitoraggio di corrente/tensione

- Nei processi industriali
- Nei laboratori
- Nei sistemi di controllo
- Nello sviluppo
- Nella produzione
- Per i trasmettitori

testo 175-S1*

Data logger per corrente/tensione a 1 canale con morsetti per i cavi di ingresso, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1759

testo 175-S2

Data logger per corrente/tensione a 1 canale con display, terminale esterno, aggancio a parete e protocollo collaudo.

Codice 0563 1761

* non in figura

Data logger per temp./umidità a 2 canali con sensori interni

°C

%UR



testo 175-H1

Data logger per temperatura/umidità a 2 canali con sensori interni, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1757

Monitoraggio affidabile dei valori di umidità e temperatura

- Nei magazzini
- Negli edifici
- Nei musei
- Nei processi industriali
- Nelle celle di stagionatura



Dati tecnici

Parametro	Umidità/Temperatura
Sensore	Sensore igrometrico/NTC (interno)
N. di canali	2 canali (interni %UR; °C)
Campo di misura	da 0 a 100 %UR da -10 °C a +50 °C
Risoluzione	0,1 %UR / 0,1 °C
Precis./Sistema ±1 digit	± 3 %UR ± 0,5 °C
Memoria	3.700 letture
Temp. di lavoro	da -10 °C a +50 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +70 °C
Tipo batteria	Litio (1/2 AA)
Peso	80 g

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

testo 175-H2

Data logger per temperatura/umidità a 2 canali con sensori interni

°C

%UR



testo 175-H2

Con display

Data logger per temperatura/umidità a 2 canali con sensori interni, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1758

Monitoraggio affidabile dei valori di umidità e temperatura

- Nei processi industriali
- Negli edifici
- Negli uffici
- Nei magazzini
- Nei musei



Dati tecnici

Parametro	Umidità/Temperatura
Sensore	Sensore igrometrico/NTC (interno)
N. di canali	2 canali (interni %UR; °C)
Campo di misura	da 0 a 100 %UR da -20 °C a +70 °C
Risoluzione	0,1 %UR / 0,1 °C
Precis./Sistema ±1 digit	± 3 %UR ± 0,5 °C
Memoria	16.000 letture
Temp. di lavoro	da -20 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1/2 AA)
Peso	85 g

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

testo 177-T1



Data logger per temp. a 1 canale con sensore int. per lunghi periodi

Dati tecnici

Parametro	Temperatura (°C/°F)
Sensore	NTC (interno)
N. di canali	1 canale (interno)
Campo di misura	da -40 °C a +70 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precis./Sistema ±1 digit	±0,4 °C; da -25 a +70 °C ±0,8 °C; da -40 a -25,1 °C
Memoria	48.000 letture
Temp. di lavoro	da -40 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	111 g
Classe protezione	IP 68



°C

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1774

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14



Controllo della temperatura nel lungo periodo nel settore della refrigerazione e dei surgelati

- Nei congelatori
- Nei magazzini
- Nelle celle frigorifere
- Nei trasporti
- Nei container



testo 177-T1

Data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1771

testo 177-T2

Data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno per lunghi periodi

Dati tecnici

Parametro	Temperature(°C/°F)
Sensore	NTC (interno)
N. di canali	1 canale (interno)
Campo di misura	da -40 °C a +70 °C
Risoluzione	0,1°C
Precis./Sistema ±1 digit	±0,4 °C; da -25 a +70 °C ±0,8 °C; da -40 a -25,1 °C
Memoria	48.000 letture
Temp. di lavoro	da -40 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	122 g
Classe protezione	IP 68



°C

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1774

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14



Controllo della temperatura nel lungo periodo con visualizzazione dei valori misurati

- Nelle celle frigorifere
- Nei magazzini
- Negli edifici
- Nei container
- Nei trasporti



testo 177-T2

Con display

Data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1772

Data logger per temperatura a 3 canali con registratore di eventi

°C



testo 177-T3

Con display

Data logger per temperatura a 3 canali con sensore interno, 2 ingressi per sonde, contatto porta, cavo di collegamento, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1773

Data logger per temperatura multicanale con display, per monitorare il trasporto

- Nei trasporti refrigerati
- Nelle celle frigorifere
- Nei magazzini
- Nei container



Dati tecnici

Parametro	Temperatura (°C/°F)
Sensore	NTC (int. + 2 esterni) Registratore di eventi ad es. contatto porta
N. di canali	4 canali (1 int.; 2 est.) + 1 contatto porta (esterno)
Campo di misura	da -40 °C a +70 °C (int.) da -40 °C a +120 °C (est.)
Risoluzione	0,1 °C
Precis./Sistema Interna: ±1 digit	±0,4 °C; da -25 a +70 °C ±0,8 °C; da -40 a -25,1 °C
Precis./Strumento Esterna: ±1 digit	±0,2 °C; da -25 a +70 °C ±0,4 °C nel campo riman.
Memoria	48.000 letture
Temp. di lavoro	da -40 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	127 g
Classe protezione	IP 67

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1774

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Sonde a pagina 15

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

testo 177-T4

Data logger per temperatura a 4 canali per termocoppie esterne

°C



testo 177-T4

Con display

Data logger per temperatura a 4 canali per termocoppie esterne, con aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1774

Misura rapida di temperature elevate

- Nei bagni di tempra
- Nell'ingegneria meccanica
- Nei processi industriali
- Negli impianti di riscaldamento
- Nei laboratori



Dati tecnici

Parametro	Temperatura (°C/°F)
Sensori	T/C-Tipo K,J o T (4 x esterni)
N. di canali	4 canali (esterni)
Campo di misura	Tipo K: -195 °C...+1000 °C Tipo J: -100 °C...+750 °C Tipo T: -200 °C...+400 °C
Risoluzione	0,1 °C (-200 °C ... +1000 °C)
Precis./Strumento ±1 digit	±0,3 °C; da -100 a +70 °C ±0,5% della lettura; da +70 a +1000 °C
Memoria	48.000 letture
Temp. di lavoro	da 0 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	129 g
Classe protezione	IP 43

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1774

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Sonde a pagina 15

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

Data logger per temperatura/umidità a 4 canali con sensori interni e ingresso per sonde esterne

Dati tecnici

Parametri	Umidità/Temperatura/ Punto di rugiada
Sensori	Sensore igrometrico/ NTC (interno) NTC (esterno)
N. di canali	4 canali (3 x int. %UR; °C, °C td) (1 x esterno °C)
Campo di misura	0...100 %UR da -20 a +70 °C (interno) da -40 a +70 °C td da -40 a +120 °C (esterno)
Risoluzione	0,1%UR/0,1 °C/0,1 °C td
Precis./Sistema	± 2%UR
Interna: ±1 digit	± 0,5 °C;
Precis./Strumento	± 0,2 °C; da -25 a +70 °C
Esterna: ±1 digit	± 0,4 °C; nel campo riman.
Memoria	48.000 letture
Temp. di lavoro	da -20 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Tipo batteria	Litio (1AA)
Peso	130 g
Classe protezione	IP 54



°C

%UR

td

Vantaggi del data logger testo 177-H1

- Sensore igrometrico esterno con rapidi tempi di risposta
- Ampia gamma di sonde per temperatura
- Misura della differenza tra il punto di rugiada e la temperatura di superficie della sonda esterna
- Opzioni di controllo e regolazione grazie al kit di taratura
- Diversi cappucci di protezione contro aria sporca e molto umida o gas corrosivi

Vantaggi del sensore igrometrico testo

Il sensore igrometrico, sviluppato da Testo, è stato testato in tutto il mondo. L'utilizzo di questo sensore nel data logger per umidità permette di raggiungere risultati ottimali in termini di:

- Precisione
- Stabilità nel lungo periodo
- Resistenza termica
- Robustezza

Ideale per il controllo della temperatura e dell'umidità dell'aria

- Negli edifici (V. foto a lato)
- Nelle serre
- Nelle camere bianche
- Nei magazzini
- Durante la produzione
- Nelle stanze dei computer
- Nei musei

Dati per l'ordine/Accessori

Kit ComSoft 3 - Basic, software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger, supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1774

Stampante rapida testo 575

Codice 0554 1775

Data collector testo 580 con supporto per la lettura del data logger

Codice 0554 1778

Accessori e Certificati di taratura/P. 14

Sonde a pagina 15

Esempio di applicazione negli edifici



Difetto di costruzione o ventilazione insufficiente?

L'umidità presente su pareti e soffitti può avere origine da difetti di costruzione. Tuttavia, nella maggior parte dei casi è sintomo di una ventilazione insufficiente. Effettuando misure nel lungo periodo con il data logger, è comunque possibile identificarne le cause. Il data logger infatti calcola la differenza tra la temperatura di superficie della parete e la temperatura del punto di rugiada dell'aria ambiente. Se la stanza esaminata viene sottoposta a un'aerazione corretta e le pareti sono ancora umide (la temperatura del punto di rugiada è maggiore rispetto alla temperatura di superficie della parete), si tratta di un difetto di costruzione o di scarso isolamento. (Per maggiori informazioni, v. pagina 16).

testo 177-H1

Con display

Data logger per temperatura/umidità a 4 canali con sensori interni, ingresso per sonde esterne, aggancio a parete e protocollo di collaudo

Codice 0563 1775



testo 575 – Stampante rapida e controllo del data logger

Stampa e analizza i valori misurati in campo senza PC



La possibilità di stampare velocemente in campo è da sempre un requisito importante per gli utenti. A questo scopo, Testo ha sviluppato la stampante testo 575, che permette addirittura di riavviare il data logger senza doverlo collegare a PC.

testo 575

Stampante rapida testo 575, a linea termica con raggi infrarossi, funzione di grafica, 1 rotolo di carta termica e batterie

Codice 0554 1775

testo 575 - più di una semplice stampante. Veloce e facile da utilizzare, stampa senza PC

Funzioni di stampa

- Grazie al meccanismo di stampa ultrarapido, stampa fino a 6 linee al secondo (equivalenti o uguali a 40 valori misurati)
- Facile inserimento della carta
- Stampa tabelle premendo un tasto
- Stampa grafici premendo un tasto
- E' possibile stampare sia poche informazioni che la memoria completa



Dati tecnici

Stampante	Stampante termica a raggi infrarossi con funzione di grafica
Contrasto	Regolabile
Larghezza carta	56 mm
Diametro rotolo	Fino a 35 mm
Carta	Carta standard e adesiva a doppio strato
Numero di caratteri/linee	24
Risoluz. grafica	203 dpi
Temp. di lavoro	da -5 a +50 °C (per 5 min a -30 °C)
Temp. stoccaggio	da -30 a +70 °C
Tipo batteria	6x celle 1AA
Durata batteria	Max. 40.000 linee stampate
Sostituz. batteria	Direttamente dall'utente
Contenitore	ABS (nero), con inserti anti-urto

Funzioni di controllo

- Arresto dei data logger testo 175/177
- Riavvio del data logger con i parametri memorizzati
- Entrambi i tasti possono essere bloccati dal software del PC
- Premendo un tasto, è possibile impostare nel data logger un segnale riconoscibile dalla stampante, che servirà alla stampante ad identificare il punto di partenza per le successive stampe
- Adatta a tutti gli strumenti di misura Testo
- E' possibile utilizzare carta autoadesiva

testo 580 – Data collector compatto

Raccoglie e trasporta i dati a PC



Il data collector tascabile testo 580 trasferisce i valori misurati dai data logger in campo al Vostro PC

testo 580

Data collector testo 580 con supporto per la lettura dei data logger testo 175/177

Codice 0554 1778

testo 580 - Data collector

- Scarica la memoria completa di un data logger testo 175 o 177
- Visualizza tutte le informazioni
- Può trasferire la memoria completa di 25 data logger 175 o 10 data logger 177
- Scarica i dati raccolti sul Vostro PC attraverso il software ComSoft 3.



Funzione di controllo

- Arresto dei data logger
- Riavvio dei data logger
- Entrambe le funzioni possono essere inibite tramite PC

Dati tecnici

Capacità memoria	1MB (circa 500.000 valori)
Tempo di lettura nel data logger	Circa 400 letture
Tempo lettura/PC	Circa 1.500 letture al sec.
Interfaccia data logger	Trasferimento IR, bidirezionale
Interfaccia PC	RS 232 (Ingresso sub_D)
Temp. di lavoro	da -30 a +70 °C;
Temp. stoccaggio	da -40 a +85 °C
Tasto On/Off	Off: Autospegnimento dopo 1 minuto
Funzioni:	
Display	Stato memoria: Data logger Stato memoria: testo 580 Stato batteria: Data logger Stato batteria: testo 580 Trasferimento dati in corso Trasferimento dati completato o incompleto Memoria ciclica/Display
Altro:	Dati sicuri anche in caso di batteria scarica
Tipo batteria	3x micro celle AAA
Contenitore	ABS (nero)

Archiviazione rapida grazie al software ComSoft 3 - Professional

Rapido trasferimento e analisi dei dati

Dopo aver programmato il data logger e scaricato i dati, è possibile analizzare e memorizzare i valori misurati utilizzando il software ComSoft 3, compatibile con Windows. Tale software è disponibile in 2 versioni: Basic e Professional

ComSoft 3 - Basic: Facile da utilizzare, esegue l'analisi dei dati

La versione Basic dispone di tutte le funzioni necessarie per monitorare, analizzare, memorizzare e stampare i valori misurati. Permette di programmare i data logger e scaricare i dati, utilizzando i driver disponibili nello strumento. E' possibile inoltre definire valori limite per un controllo ottimale. Inserire brevi titoli, campi di testo o assegnare dei nomi ai canali sono ulteriori operazioni rese possibili dal software, volte a garantire una locazione chiara, qualora vengano utilizzati più data logger. I valori misurati, una volta scaricati, possono essere visualizzati sotto forma di grafici o tabelle e successivamente analizzati. Grazie alla funzione di incrocio, è possibile localizzare con precisione valori specifici: tale funzione procede all'analisi delle curve del grafico, visualizzando numero, data, ora e lettura. L'indirizzo e-mail della persona a cui verranno inviati i dati può essere inserito all'interno della rubrica, durante la programmazione. In questo modo, durante la lettura dei dati, sarà sufficiente cliccare su "Invia..." per una trasmissione istantanea dei valori misurati.

Ulteriori funzioni:

- Assi impostabili liberamente
- Le impostazioni utilizzate più frequentemente possono essere memorizzate
- Calcolo della media e dei valori min./max. nelle tabelle
- Stampa di grafici e tabelle su tutte le stampanti compatibili con Windows
- Esportazione dei dati verso altre applicazioni tramite la clipboard
- Ricerca automatica dei driver durante l'avvio (Autodetect)

ComSoft 3 - Professional: Permette anche l'archiviazione dei dati

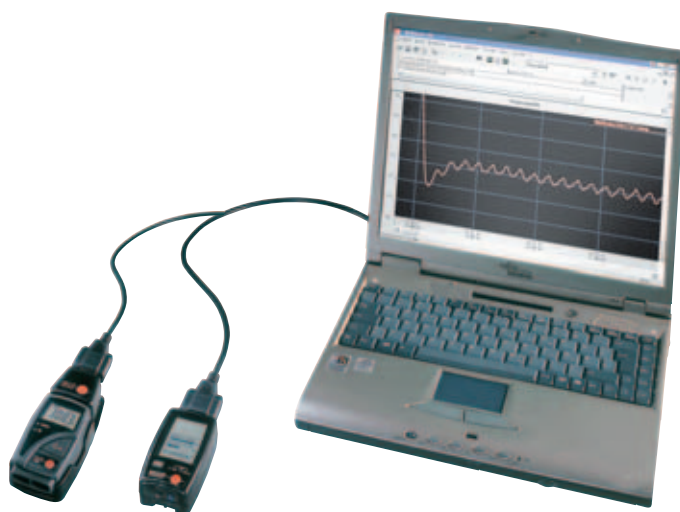
La versione Professional presenta funzioni aggiuntive rispetto al modello Basic: campo digitale, visualizzazione della barra, strumento analogico, visualizzazione degli assi xy e archiviazione dei dati. Permette di memorizzare i valori misurati in file separati, rendendo quindi possibile organizzare in una struttura ad albero più data logger posti in luoghi diversi. La funzione di archiviazione dei dati è ideale per strumenti in grado di gestire numerosi protocolli di misura, come ad es. il data collector testo 580. Infatti, il driver di questo strumento è impostato in modo da supportare la struttura di archiviazione per cartelle del software Professional. L'utilizzo di questo software permette quindi una gestione chiara e comprensibile dei dati.

Ulteriori funzioni:

- Opzioni di visualizzazione come campo digitale, barra, strumento analogico e grafico xy
- Adattamento delle funzioni di campo e menù
- Inserimento di funzioni matematiche con calcolo su un nuovo canale di misura
- Funzioni di compensazione da 0 (media) al 7° grado
- Selezione di diverse stampanti per tabelle e grafici
- Unità ToolBox con funzioni per integrare il driver dello strumento in un software non Testo

Data logger testo 175 e testo 177

I data logger testo 175 e testo 177 vengono scaricati e nuovamente programmati tramite l'interfaccia seriale del PC. Grazie al rapido trasferimento dati (500 valori al secondo), è possibile scaricare rapidamente anche i data logger con memoria piena. L'interfaccia si avvale della tecnologia a raggi infrarossi, quindi non sono necessari cavi di collegamento. Per scaricare i dati in campo, l'unità per la lettura dei dati può essere agganciata ai data logger collegati.



Software economico e di facile utilizzo per Windows 95, 98, NT, ME, XP

- **ComSoft 3 - Basic:**
Legge, visualizza, stampa e programma tutti i data logger testo 175 e 177; con funzione di e-mail
- **ComSoft 3 - Professional:**
Memorizza i valori misurati in una struttura ad albero, permettendo di ottimizzare in modo rapido e conveniente la gestione dei dati.

ComSoft 3 - Basic

Kit ComSoft 3 con interfaccia RS 232 per testo 175

Software Basic con funzione per grafici e tabelle, interfaccia per data logger supporto da tavolo e cavo di coll. a PC

Codice 0554 1759

Kit ComSoft 3 con interfaccia RS 232 per testo 177

Codice 0554 1774

Kit ComSoft 3 con interfaccia USB per testo 175

Software base con visualizzazione di grafici e tabelle, supporto da tavolo e cavo di colleg. a PC

Codice 0554 1766

Kit ComSoft 3 con interfaccia USB per testo 177

Codice 0554 1767

ComSoft 3 - Professional

ComSoft 3 - Professional con gestione dei dati, database, funzione grafica, analisi dei dati, andamento statistico (con o senza interfaccia)

Codice 0554 0830

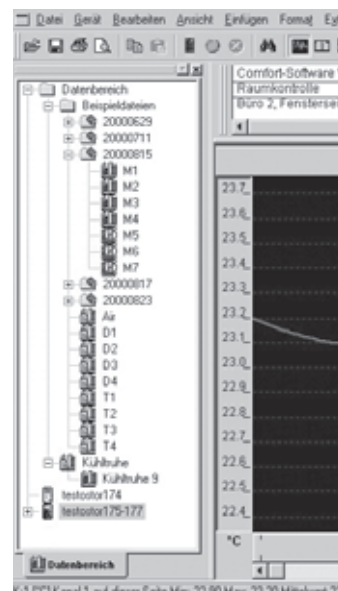
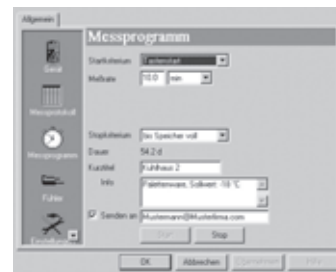
Interfaccia

Interfaccia RS 232 per testo 175 /177 con supporto da tavolo per testo 175/177 e cavo di connessione a PC (per ComSoft 3 - Professional, da ordinare)

Codice 0554 1757

Interfaccia USB per testo 175 /177 con supporto, cavo PC (ordinare con ComSoft3 Prof.)

Codice 0554 1768





Dati per l'ordine	Codice
Data logger testo 175/177	
testo 175-T1 con display , data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1754
testo 175-T2 con display , data logger per temperatura a 2 canali con sensore int. e ingresso sonda est., aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1755
testo 175-T3 con display , data logger per temperatura a 2 canali per termocoppie esterne, con aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1756
testo 175-S1 senza display , data logger per corrente/tensione a 1 canale con ingresso filettato est., aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1759
testo 175-S2 con display , data logger per corrente/tensione a 1 canale con terminale esterno, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1761
testo 175-H1 senza display , data logger per umidità/temperatura a 2 canali con sensori interni, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1757
testo 175-H2 con display , data logger per umidità/temperatura a 2 canali con sensori interni, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1758
testo 177-T1 senza display , data logger per temperatura a 2 canali con sensore interno, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1771
testo 177-T2 con display , data logger per temperatura a 1 canale con sensore interno, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1772
testo 177-T3 con display , data logger per temp. a 3 canali con sensore int., 2 ingressi sonde, contatto porta, cavo di collegamento, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1773
testo 177-T4 con display , data logger per temperatura a 4 canali per termocoppie esterne, con aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1774
testo 177-H1 con display , data logger per umidità/temperatura con sensori interni e ingresso sonda esterno, aggancio a parete e protocollo di collaudo	0563 1775
Letture dei dati	
Data collector testo 580 con supporti per i data logger testo 175/177	0554 1778
Stampante rapida testo 575 a linea termica con raggi infrarossi, funzione di grafica, 1 rotolo di carta termica e batterie	0554 1775
Carta termica di ricambio per stampante (6 rotoli)	0554 0569
Carta termica di ricambio per la stampante testo 575 (6 rotoli) Stampa dei valori misurati leggibile nel lungo periodo fino a 10 anni	0554 0568
Carta termica per etichette per la stampante testo 575 (6 rotoli) per applicazione diretta	0554 0561
Software per testo 175/177	
Kit ComSoft 3 - Basic per testo 175 , software facile da utilizzare con visualizzazione di grafici e tabelle, interfaccia e supporto da tavolo	0554 1759
Kit ComSoft 3 - Basic con interfaccia USB per testo 175. Software base con visualizzazione di grafici e tabelle, supporto da tavolo e cavo di collegamento a PC	0554 1766
Kit ComSoft 3 - Basic con interfaccia USB per testo 177	0554 1767
Kit ComSoft 3 - Basic per testo 177 , software facile da utilizzare con visualizzazione di grafici e tabelle, interfaccia e supporti da tavolo	0554 1774
ComSoft 3 - soddista i requisiti della normativa CFR 21 Parte 11 Con database, funzione grafica, analisi dei dati, andamento statistico (senza interfaccia)	0554 0821
ComSoft 3 - Professional con gestione dei dati, database, funzione grafica, analisi dei dati, andamento statistico (senza interfaccia)	0554 0830
Testo 581 , uscita relè per segnali di allarme, per testo 175/177 Al superamento dei limiti impostati, attiva avvisatori acustici o visivi, PLC ecc.	0554 1769
Interfaccia per testo 175/177 con supporti da tavolo per testo 175/177, cavo di connessione a PC (per ComSoft 3 - Professional, da ordinare)	0554 1757
Interfaccia USB , per testo 175/177 con supporti da tavolo e cavo per PC (da ordinare con ComSoft3 - Professional)	0554 1768
Adattatore Ethernet , RS 232, Ethernet con driver per software e alimentatore. Facilita la comunicazione dei dati in rete	0554 1711
Lucchetto	
Lucchetto per il supporto a parete dei data logger testo 175 / 177	0554 1755
Batterie di ricambio	
Batteria 3,6 V / 0,8 Ah 1/2 AA ; per testo 175-T3/175-H1/175-H2/175-S1	0515 0175
Batteria 3,6 V / 1,9 Ah 1AA ; per testo 175-T1/175-T2 e tutti i data logger testo 177	0515 0177
Valigia di trasporto	
Batteria 3,6 V / 0,8 Ah 1/2 AA ; per testo 175-T3/175-H1/175-H2/175-S1	0516 1750
Valigia di trasporto per max. 5 data logger testo 177, la stampante testo 575, il data collector testo 580 e gli accessori	0516 1770
Accessori per il data logger testo 177-H1	
Custodia di protezione metallica per sonde igrometriche, in acciaio inox V4A, per velocità inferiori a 10/ms	0554 0755
Cappuccio con filtro in acciaio	0554 0757
Filtro sinterizzato in Teflon, per sostanze corrosive, elevati livelli di umidità (misure nel lungo periodo), alte velocità	0554 0756
Cappucci sinterizzati in acciaio inox, da avvitare alle sonde igrometriche per misure a velocità elevate o in aria sporca	0554 0647
Kit di controllo e regolazione, 11,3 %UR / 75,3 %UR, con adattatore per sonde igrometriche	0554 0660

Dati per l'ordine	Codice
Certificati di taratura per	
testo 177-T1	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 177-T2	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 177-T3	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 177-T4	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0171
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temperatura; punto di taratura -80 °C	0520 0221
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temperatura; punti di taratura 0 °C; +150 °C; +300 °C	0520 0021
testo 177-H1	
Certificato di taratura DKD per umidità Data logger per umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strumento	0520 0246
Certificato di taratura DKD per umidità Data logger per umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strumento	0520 0076
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 175-T1	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 175-T2	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 175-T3	
Certificato di taratura DKD per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0261
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0171
testo 175-H1	
Certificato di taratura DKD per umidità Data logger per umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strum.	0520 0246
Certificato di taratura ISO per umidità Data logger per umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strum.	0520 0076
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 175-H2	
Certificato di taratura DKD per umidità Data logger per umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strumento	0520 0246
Certificato di taratura ISO per umidità Data logger per umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strum.	0520 0076
Certificato di taratura ISO per temperatura Data logger per temp.; punti taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C; per canale/strum.	0520 0151
testo 175-S1	
Certificato di taratura ISO per elettricità Taratura tramite i campi di misura 0-20 mA; 4-20 mA; 0-1 V; 0-10 V	0520 1000
Certificati di taratura ISO/DKD disponibili per tutti i data logger con punti selezionabili liberamente all'interno del campo di misura. Contattateci per maggiori informazioni.	

Dati per l'ordine

Sonde precise NTC per i data logger testo 175-T2, 177-T3, 177-H1

Sonde fisse	Figura	Campo mis.	Precisione	t ₉₉	Colleg. Lungh. cavo	Codice
<p>Sonda a innesto, IP 54</p>	<p>35 mm Ø 3 mm</p>	da -20 a +70 °C	±0.2 °C (-20...+40 °C)	15 s		0628 7510
<p>Sonda con manicotto in alluminio, IP65</p>	<p>40 mm Ø 6 mm</p>	da -30 a +90 °C	da 0 a 70 °C: ±0.2K campo rimanente ±0.5K	60 s	Cavo integrato 2.40 m	0628 7503*
<p>Sonda precisa a immersione/penetrazione, IP 67</p>	<p>40 mm Ø 3 mm</p>	da -35 a +80 °C	±0.2 °C (da -25 a +74.9 °C) ±0.4 °C (da -35 a -25.1 °C) ±0.4 °C (da +75 a +80 °C)	5 s	Cavo integrato 6m	0610 1725* 0628 0006
<p>Sonda a vite per misure in luoghi di difficile accesso, filettatura M6, IP 54</p>		da -50 a +80 °C	±0.5% del v.m. (da +100 a +150 °C)	70 s	Cavo integrato 2 m	0628 7514*
<p>Sonda per misure di superficie</p>	<p>40 mm 8 x 8 mm</p>	da -50 a +80 °C	±0.2 °C (da 0 a +70 °C)	150 s	Cavo integrato 2 m	0628 7516*
<p>Sonda per la temperatura di superficie delle pareti, ad es. per documentare danni a materiale edile</p>		da -50 a +80 °C	±0.2 °C (da 0 a +70 °C)	20 s	Cavo integrato 3 m	0628 7507
<p>Sonda con nastro in Velcro, per tubi con diametro max. 75 mm</p>	<p>300 mm 30 mm</p>	da -50 a +70 °C	±0.2 °C (da -25 a +70 °C) ±0.4 °C (da -50 a -25.1 °C)		Cavo integrato 1.5 m	0613 4611
<p>Sonda per alimenti (IP65) in acciaio inox, con cavo in PUR utilizzabile fino a +80 °C, con connettore IP54</p>	<p>125 mm Ø 4 mm 15 mm Ø 3 mm</p>	da -50 a +150 °C	±0.5% del v.m. (+100...+150 °C) ±0.2 °C (da -25 a +74.9 °C) ±0.4 °C (da -50 a -25.1 °C) ±0.4 °C (da +75 a +99.9 °C)	8 s	Cavo integrato 1.5 m	0613 2211*
<p>Sonda robusta a penetrazione per alimenti con impugnatura speciale, IP 65, cavo rinforzato (PUR) e protezione rinforzata</p>	<p>115 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3.5 mm</p>	da -50 a +150 °C	±0.5% del v.m. (+100...+150 °C) ±0.2 °C (da -25 a +74.9 °C) ±0.4 °C (da -50 a -25.1 °C) ±0.4 °C (da +75 a +99.9 °C)	7 s	Cavo integrato 1.4 m	0613 2411*
<p>Sonda per surgelati, a cavatappi</p>	<p>110 mm Ø 8 mm 30 mm Ø 4 mm</p>	da -50 a +140 °C	±0.5% del v.m. (+100...+140 °C) ±0.2 °C (da -25 a +74.9 °C) ±0.4 °C (da -50 a -25.1 °C) ±0.4 °C (da +75 a +99.9 °C)	20 s	Cavo di collegamento 1.5 m	0613 3211*
<p>Sonda per aria, robusta ed economica, per monitorare ad es. la temperatura di stoccaggio</p>	<p>110 mm Ø 4 mm</p>	da -50 a +150 °C	±0.5% del v.m. (+100...+150 °C) ±0.2 °C (da -25 a +74.9 °C) ±0.4 °C (da -50 a -25.1 °C) ±0.4 °C (da +75 a +99.9 °C)	60 s	Cavo integrato 1.2 m	0613 1711*
<p>Sonda industriale robusta a penetrazione per misure in compostaggi, fieno, silos e terreni</p>	<p>1500 mm Ø 12 mm 20 mm Ø 6 mm</p>	-35 ... +120 °C	curva UNI		compresa nel kit 175-T2 (0628 0134)	


Sonde precise a termocoppia per i data logger testo 175-T3, 177-T4

Sonde fisse	Figura	Campo mis.	Precisione	t ₉₉	Colleg. Lungh. cavo	Codice
<p>Sonda di fissaggio con manicotto in alluminio</p>	<p>40 mm Ø 6 mm</p>	da -50 a +205 °C	±1.5	20 s	Cavo integrato 1.9 m	0628 7533
<p>Sonda a pinza con striscia in Velcro, per misure di temperatura su tubazioni con diametro max. 120 mm, Tmax +120 °C</p>	<p>395 mm 20 mm</p>	da 0 a +120 °C	Classe 1	90 s	Cavo integrato 1.5 m	0628 0020
<p>Sonda a pinza per tubazioni con diametro da 5 a 65 mm, con terminale di misura sostituibile Campo di misura brevemente fino a +280 °C</p>		da -60 a +130 °C	Classe 2	5 s	Cavo integrato 1.2 m	0602 4592
<p>Sonda per temperatura di superficie con filettatura esterna M 14x1,5 e 2 accessori per fissaggio, ultrarapida e con banda trasversale</p>		da -50 a +180 °C	Classe 2	3 s	Cavo integrato 2 m	0628 7521
<p>Termocoppia, flessibile, lunghezza 1500 mm, fibra di vetro</p>	<p>1500 mm Ø 1.5 mm</p>	da -50 a +400 °C	Classe 2	5 s		0602 0645
<p>Termocoppia, flessibile, lunghezza 1500 mm, Teflon</p>	<p>1500 mm Ø 1.5 mm</p>	da -50 a +250 °C	Classe 2	5 s		0602 0646
<p>Termoelemento di misura a immersione, flessibile</p>	<p>500 mm Ø 1.5 mm</p>	da -200 a +1000 °C	Classe 1	5 s		0602 5792
<p>Sonda magnetica, forza adesiva di circa 10 N, con magneti adesivi, per alte temperature, per misure su superfici metalliche</p>	<p>75 mm Ø 21 mm</p>	da -50 a +400 °C	Classe 2		Cavo integrato 1.6 m	0602 4892
<p>Sonda stagna a immersione/penetrazione</p>	<p>110 mm Ø 4 mm 30 mm Ø 3.2 mm</p>	da -60 a +400 °C	Classe 2	7 s	Cavo integrato 1.2 m	0602 1292
<p>Sonda a immersione veloce, precisa e stagna</p>	<p>300 mm Ø 1.5 mm</p>	da -60 a +1000 °C	Classe 1	2 s	Cavo integrato 1.2 m	0602 0592
<p>Sonda per aria robusta ed economica</p>	<p>110 mm Ø 4 mm</p>	da -60 a +400 °C	Classe 2	25 s	Cavo integrato 1.2 m	0602 1792

⚠ Queste sonde garantiscono la classe di protezione specificata per i data logger.

Richiedete un'offerta personalizzata! Fotocopiate questa pagina, compilate e spedite per fax o posta.

Q.tà	Data logger testo 175/testo 177	Codice	Note
	testo 175-T1 con display , data logger per temperatura a 1 canale	0563 1754	
	testo 175-T2 con display , data logger per temperatura a 2 canali	0563 1755	
	testo 175-T3 con display , data logger per temperatura a 2 canali	0563 1756	
	testo 175-S1 senza display , data logger per corrente/tensione a 1 canale	0563 1759	
	testo 175-S2 con display , data logger per corrente/tensione a 1 canale	0563 1761	
	testo 175-H1 senza display , data logger per temperatura/umidità a 2 canali	0563 1757	
	testo 175-H2 con display , data logger per temperatura/umidità a 2 canali	0563 1758	
	testo 177-T1 senza display , data logger per temperatura a 1 canale	0563 1771	
	testo 177-T2 con display , data logger per temperatura a 1 canale	0563 1772	
	testo 177-T3 con display , data logger per temperatura a 3 canali	0563 1773	
	testo 177-T4 con display , data logger per temperatura a 4 canali	0563 1774	
	testo 177-H1 con display , data logger per temperatura/umidità a 4 canali	0563 1775	
	Stampante rapida testo 575 , a linea termica con raggi infrarossi	0554 1775	
	Carta termica di ricambio , 6 rotoli	0554 0568	
	Data collector testo 580 , con supporti per i data logger testo 175/177	0554 1778	
	testo 581* uscita per segnali di allarme	0554 1769	
	Kit ComSoft 3 - Basic per testo 175 , software Basic con interfaccia e supporto da tavolo e cavo di coll. a PC	0554 1759	
	Kit ComSoft 3 - Basic per testo 177 , software Basic con interfaccia e supporto da tavolo e cavo di coll. a PC	0554 1774	
	Kit ComSoft 3 - Basic con interfaccia USB per testo 175 , Software base con visualizzazione di grafici e tabelle, supporto da tavolo e cavo di collegamento a PC	0554 1766	
	Kit ComSoft 3 - Basic con interfaccia USB per testo 177 , Software base con visualizzazione di grafici a tabelle, supporto da tavolo e cavo di collegamento a PC	0554 1767	
	ComSoft 3 - soddisfa i requisiti della normativa CFR 21 Parte 11 Con database, funzione grafica, analisi dei dati, andamento statistico (senza interfaccia)	0554 0821	
	ComSoft 3 - Professional , con database per la gestione dei dati (senza interfaccia)	0554 0830	
	Interfaccia per testo 175/177 , con supporti da tavolo per testo 175/177 (per ComSoft 3 - Professional, da ordinare)	0554 1757	
	Interfaccia USB per testo 175/177 con supporti da tavolo e cavi per PC (da ordinare per ComSoft3 - Prof)	0554 1768	
	Adattatore Ethernet, RS 232 - Ethernet con driver per software e alimentatore, facilita la comunicazione dati in rete	0554 1711	
	Certificati di taratura ISO/DKD (consultate pagina 14 e inserite a lato la seconda parte del codice)	0520	

Q.tà	Data logger testo 174 – affidabile, compatto ed economico	Codice	Note
	 <p>Ampio display, racchiuso in una piccola custodia, che mostra il valore attuale, i valori max./min., i valori limite programmati o la durata della batteria in giorni. Dati sicuri – anche in caso di batteria scarica, vengono conservati in memoria Campo di misura: da -30 a +70 °C Memoria: 3900 valori misurati (Non idoneo per l'utilizzo del data collector testo 580 né della stampante testo 575)</p>		
	Kit base con mini data logger per temperatura testo 174, ComSoft 3 - Basic, aggancio a parete e interfaccia con cavo di collegamento a PC	0563 1742	
	Mini data logger per temperatura testo 174, con aggancio a parete e lucchetto	0563 1741	
	Desidero ricevere maggiori informazioni sul data logger testo 174	0984 3953	

Soggetto a modifiche senza preavviso.



- Desidero ricevere informazioni sul testostor 171:
Data logger con custodia in alluminio
Letture dati e programmazione tramite PALM®
PDA**



- Desidero ricevere informazioni sullo
strumento di misura testo 454:
Logger di sistema, fino a 200 canali di
misura**

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.

- Desidero ricevere informazioni sui metodi per monitorare l'umidità.**

Spedire 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
Internet: www.testo.it

Mittente

Nome _____ Settore _____

Società _____

Indirizzo _____

Telefono/Fax _____

Data _____