

# Sistemi di elaborazione statistica

## Programma ComGage Compact e Professional

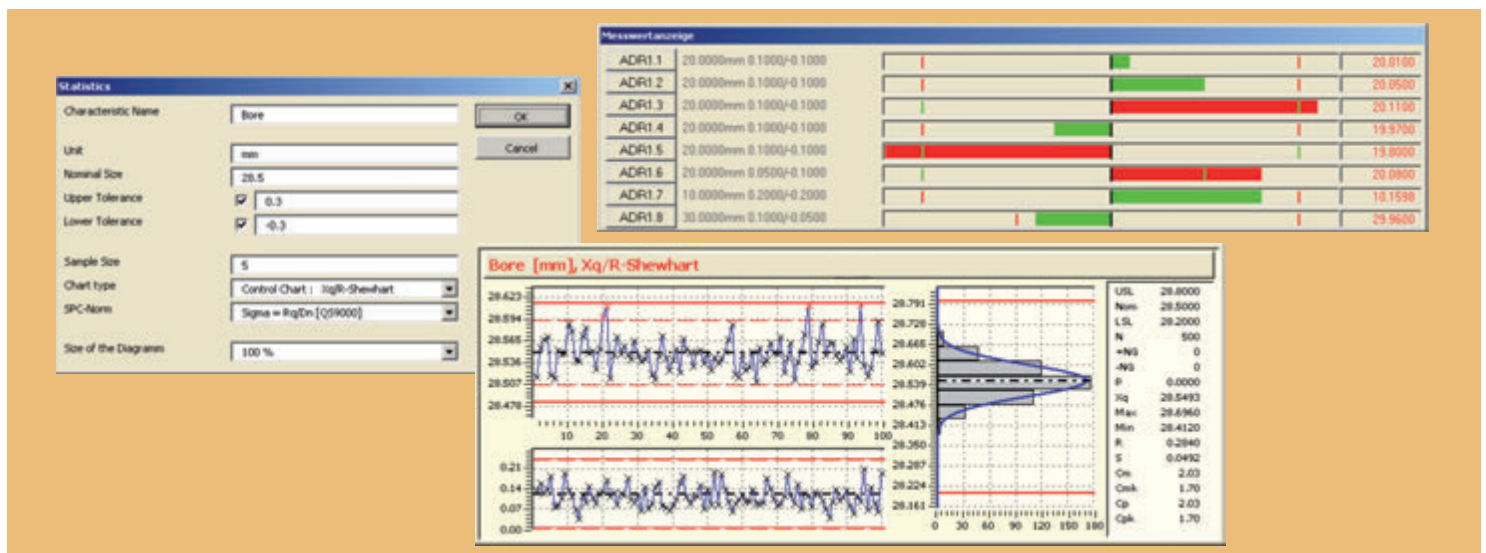
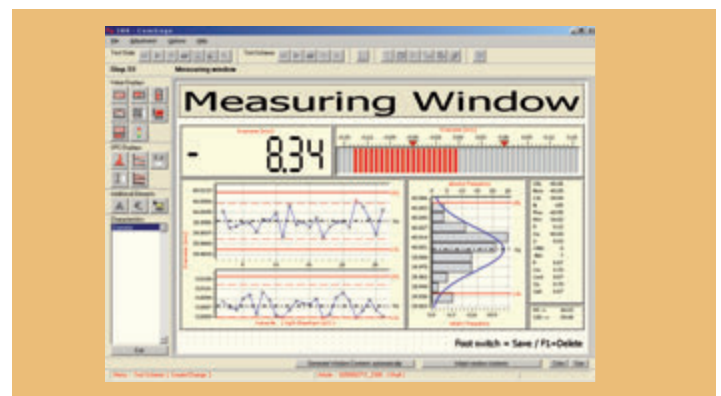
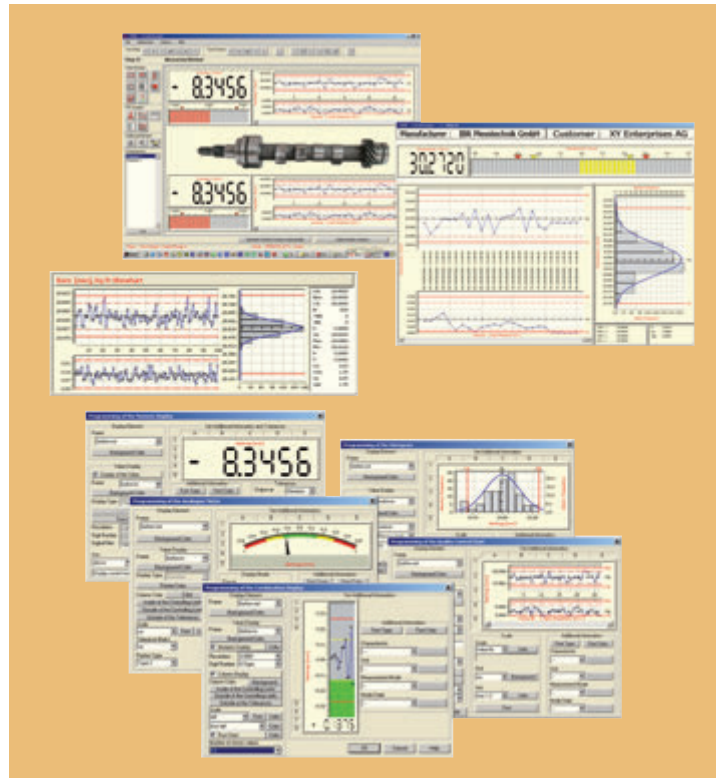
Il programma "Compact" è un pacchetto completo per il controllo statistico di processo dedicato specificatamente alla produzione. Il software è utilizzabile sia per visualizzare le più semplici operazioni di misura, sia per le complesse applicazioni di sequenze di controllo provenienti da più strumenti. Una completa e personalizzabile visualizzazione delle sequenze di controllo, delle caratteristiche dimensionali e dei rapporti statistici può essere creata in modo specifico dall'utente e adattata ai processi produttivi locali. La raccolta dati proviene in modo diretto dallo strumento collegato, mediante una delle interfacce della gamma IBRit. La versione "Professional" ha caratteristiche più evolute ed è strutturata in moduli aggiuntivi specifici che consentono la massima potenzialità e flessibilità del sistema SPC.

### Principali caratteristiche tecniche

- Selezione e configurazione strumenti
- Selezione lingua
- Selezione archivi personali
- 20 caratteristiche dimensionali (128 per Professional)
- 20 passi per sequenza controllo (128 per Professional)
- Funzioni aritmetiche e trigonometriche
- Misurazioni statiche e dinamiche
- Azzeramento strumenti con master
- Display grafici personalizzabili
- Dati statistici con istogramma, carte di controllo, ecc
- Creazione display grafico simultaneo di più caratteristiche dimensionali
- Display misure con indicazioni grafiche digitali e analogiche
- Inserimento di fotografie, disegni, testi per supporto misura
- Inserimento dati da tastiera, strumento e interruttore a pedale
- Stampa rapporti personalizzata
- Stampa misurazioni in tabelle componibili
- Conversione dati in Excel e Q-stat (solo Professional)

- Codice 9721010 Programma Basic ComGage Compact (SPC e PLC)**  
**Codice 9711010 Programma ComGage Professional, composta da:**  
 Pacchetto - IBR-TSH (programmazione/creazione schede di controllo prezzo)  
 Pacchetto - IBR-SPC (analisi statistica di processo e finale)  
 Pacchetto - IBR-WGL (gestione display visualizzazione misure)
- Codice 9712010 ComGage Professional - Pacchetto aggiuntivo IBR-TOH**  
 (gestione ordini e analisi storiche ordini)
- Codice 9714010 ComGage Professional - Pacchetto aggiuntivo IBR-PLC**  
 (gestione avanzata dati statistici e carte di controllo)

- Codice 9109999 Programma IBREXDLL**  
 Programma completo per la misurazione e l'analisi statistica di processo con applicazione diretta per programma EXCEL. Semplice utilizzo.  
 Selezione e configurazione strumenti per le colonne Excel.  
 20 caratteristiche dimensionali con programmazione limiti di tolleranza.  
 Elaborazione carte di controllo SPC, istogramma e dati statistici.  
 Temporizzazione raccolta dati.



# Interfacce universali serie IMBus

Questa nuova generazione di interfacce per strumenti di misura consente la connessione modulare dei vari elementi confluenti in una sola unità di collegamento fino ad un massimo di 512 elementi.

Sono disponibili elementi a più canali con connessione mediante cavo o tramite wireless con specifico sistema ad onde radio.

**Ogni gruppo di moduli che compone l'interfaccia deve essere completato con l'alimentatore e lo specifico cavo di collegamento al personal computer (vedi accessori).**

## Moduli interfaccia per l'acquisizione dati provenienti da strumenti con uscita dati Digimahr e Digimatic/Mitutoyo

**Codice 9102048** IMB-mi2 Modulo a 2 ingressi per strumenti Mahr/Digimatic-Mitutoyo

**Codice 9102047** IMB-mi4 Modulo a 4 ingressi per strumenti Mahr/Digimatic-Mitutoyo

**Codice 9102041** IMB-mi8 Modulo a 8 ingressi per strumenti Mahr/Digimatic-Mitutoyo



## Moduli interfaccia per l'acquisizione dati provenienti da strumenti con uscita dati RS232

**Codice 9102011** IMB-sm1 Modulo a 1 ingresso RS232

**Codice 9102012** IMB-sm2 Modulo a 2 ingressi RS232

**Codice 9102003** IMB-sm4 Modulo a 4 ingressi RS232



## Moduli interfaccia per l'acquisizione dati provenienti da sonde induttive tipo LVDT

Risoluzione : 16 BIT ( $\pm 3 \text{ mm}/0,1 \mu\text{m}$ )

Scansione: 2500 letture/secondo

Bus sincronizzato per la misura dinamica

**Codice 9122061** IMB-im1 Modulo a 1 ingresso

**Codice 9122062** IMB-im2 Modulo a 2 ingressi

**Codice 9122064** IMB-im4 Modulo a 4 ingressi

**Codice 9122068** IMB-im8 Modulo a 8 ingressi



## Codice 9102121 IMB-rfl Modulo senza fili per ricezione dati

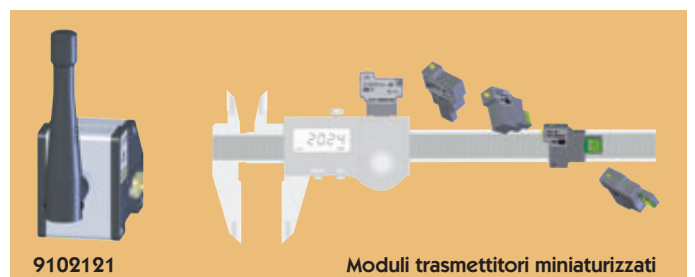
Collegabile alle interfacce IMBus

Utilizzabile con:

**Codice 9604006** Modulo trasmettitore per strumenti Digimahr o RS232

**Codice 9604005** Modulo trasmettitore per strumenti OPTO RS232

**Codice 9604007** Modulo trasmettitore per strumenti Mitutoyo-Digimatic



## Accessori

**Codice 9101020** Cavo di connessione USB tra interfaccia e PC

**Codice 9151003** Cavo di connessione RS232 tra interfaccia e PC

**Codice 9602001** Modulo con interruttore a pedale per acquisizione dati

**Codice 9102020** Modulo alimentatore 220V per interfacce IMBus (accessorio obbligatorio)

N.B. Sono collegabili tutti gli strumenti con uscita dati Digimatic-Mitutoyo e RS232 anche di altre marche.

# Interfacce per trasmissione dati senza cavi

## Interfaccia RF1

*Senza cavi per trasmissione dati a mezzo onde radio*

Il sistema è composto da un modulo trasmettitore **miniaturizzato**, da inserire sullo strumento da collegare, e da un modulo ricevitore da inserire sul computer.

La distanza massima varia in funzione dell'ambiente di utilizzo, con una capacità massima fino a 200 metri.

L'eliminazione di tutti i cavi di collegamento consente di ottimizzare e facilitare, per l'operatore, le fasi della misurazione, svincolando da ogni impedimento fisico la mobilità dello strumento.

Il modulo trasmettitore è dotato di specifico led e indicatore acustico indicanti il corretto funzionamento della trasmissione dati.

Ogni modulo ricevitore è in grado di acquisire dati da un massimo di 120 trasmettitori.

**Codice 9604001** Modulo ricevitore per connessione a USB del PC

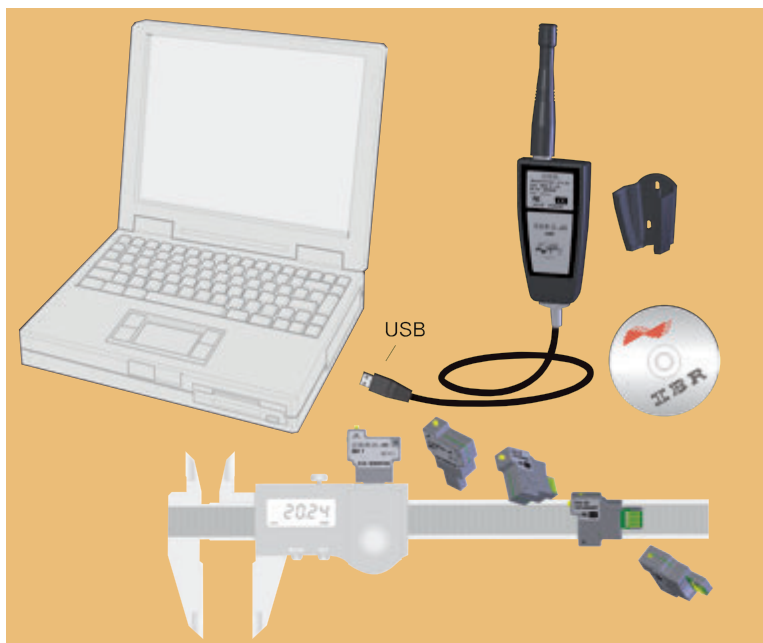
**Codice 9604008** Modulo ricevitore per connessione a RS232 del PC

**Codice 9604006** Modulo trasmettitore per strumenti Digimahr o RS232

**Codice 9604005** Modulo trasmettitore per strumenti OPTO RS232

**Codice 9604007** Modulo trasmettitore per strumenti Mitutoyo-Digimatic

Ogni Modulo di ricezione viene fornito completo di programma "IBR Simkey" che consente la programmazione, visualizzazione, archiviazione e trasferimento dati in altre applicazioni, come ad esempio in Excel.



## Interfacce RS232

### Interfaccia RSMIT3

*Per 3 strumenti Digimahr e/o Mitutoyo-Digimatic*

**Codice 2600821**

L'unità "Interface Box" RSMIT3 permette il collegamento di 3 strumenti di misura Digimahr o Mitutoyo-Digimatic ad un PC.

L'interfaccia viene collegata direttamente all'ingresso seriale RS232, tramite il cavo a 9 pin in dotazione, per la trasmissione delle misure rilevate.

Emulazione interfacce Mitutoyo.

**Accessori**

**Codice 2600901** Interruttore a pedale



### Interfaccia RSMIT6

*Per 6 strumenti Digimahr e/o Mitutoyo-Digimatic*

**Codice 2600822**

L'unità "Interface Box" RSMIT6 permette il collegamento di 6 strumenti di misura Digimahr o Mitutoyo-Digimatic ad un PC.

L'interfaccia viene collegata direttamente all'ingresso seriale RS232, tramite il cavo a 9 pin in dotazione, per la trasmissione delle misure rilevate.

Emulazione interfacce Mitutoyo.

**Accessori**

**Codice 2600901** Interruttore a pedale



## Software WEDGE

**Codice 7799799**

Questo programma rappresenta la soluzione ideale per tutte quelle necessità di collegamento di strumenti con interfaccia seriale RS232 ad un PC che utilizzi programmi Windows.

La gestione dei dati provenienti dallo strumento viene eseguita in modo da consentire l'esatto inserimento in data base creati dall'utilizzatore nei programmi Windows come Excel, Word, Works, Note pad, ecc. Grazie a questa grande flessibilità, l'utente potrà disporre di rapporti personalizzati ed integrare dati provenienti da più sorgenti in un solo modulo di certificazione. Il programma consente di impostare tutti i parametri relativi alla trasmissione seriale in modo da adeguarsi alla sorgente, soprattutto nei casi in cui quest'ultima non abbia nessun tipo di personalizzazione; essendo del tipo bidirezionale, sarà anche possibile inviare caratteri singoli, o una stringa, nel caso in cui sia necessario interrogare la sorgente.