BOWERS GROUP

CATALOG PRODUSE 15/16

Parteneri în Precizie

Introducere

Gama instrumentelor de măsurare de precizie Bowers este prezentă în mai mult de 50 de țări, pe 6 continente, susţinută de o rețea de agenți exclusivi. Marca Bowers este puternică în întreaga lume și este considerată a fi cea mai calitativă în instrumente de măsurare.

Menținerea poziției noastre de top în domeniul metrologiei din ce în ce mai competitiv ne cere să rămânem fruntaşi în inovația produselor.

Gama principală de produse Bowers este axată pe echipamente de măsurare pentru interior; în special micrometre pentru alezaje și micrometre de interior - atât mecanice cât și electronice. Gama principală de produse include: micrometre pentru alezaje Bowers XT , XT analog, XT digital Xtreme, XT Holematic și ceea ce este recunoscut ca standardul "Gold" al micrometrelor pentru alezaje - micrometrul electronic Ultima. Noul micrometru pentru diametre mici MicroGauge, micrometrul cu pârghie XTL și micrometrul pentru diametre mari XT500 extind această gamă.

În completarea gamei de micrometre pentru alezaje există și o varietate de produse complementare; aceasta include micrometre universale, micrometre pentru diametre mari, calibre "SmartPlug", micrometre potcoavă, calibre pneumatice și şublere, oferind clienților Bowers soluții inovatoare pentru o varietate mare de măsurare.

Deși Bowers produce cea mai completă gamă de echipamente de măsurare pentru interior, nu toate aplicațiile pot fi acoperite de gama standard de instrumente. Echipa Bowers pentru aplicații speciale a câștigat o reputație pentru producerea de capete speciale pentru măsurarea aplicațiilor non-standard, cum ar fi filete, roți dințate și caneluri.

Suplimentar la gama superioară a instrumentelor de măsurare, laboratorul de calibrare UKAS al mărcii Bowers asigură că majoritatea produselor sunt însoţite de certificat de calibrare care atestă conformitatea la standardele naționale, garantând clienților săi calitatea superioară a produselor și serviciilor oferite de Bowers Group.

Cuprins

Micrometre analogice pentru alezaje - XTA / XTA	Paginile 4-5
Micrometre digitale pentru alezaje - XT3	Paginile 6-7
Micrometre digitale tip pistol pentru alezaje - XT3 Holematic	Paginile 8-9
Micrometre în 2 puncte pentru alezaje - MicroGauge	Pages 10-11
Micrometre cu pârghie pentru alezaje - XT	Pagina 12
Micrometre tip pistol cu ceas indicator pentru alezaje - XTHSY	Pagina 13
Micrometre digitale pentru alezaje - Ultima	Paginile 14-16
Micrometre în 3 puncte pentru alezaje cu diametre mari - XT500	Pagina 17
Calibre pneumatice Bowers	Paginile 18-21
Instrumente de măsură speciale	Paginile 22-27
Calibre SmartPlugs	Paginile 28-33
Micrometre digitale şi mecanice pentru alezaje	Paginile 34-35
Micrometre universale	Paginile 36-40
Micrometre universale pentru aplicaţii speciale	Pagina 41
Sistem comparator Checkmaster	Paginile 42-44
Rigla de măsură interior/exterior INTEX	Pagina 45
Rigla de măsură din fibră de carbon	Pagina 46
Micrometre digitale Snapmic	Pagina 47
Micrometre universale potcoavă - Snapmatic	Pagina 48
Micrometre digitale pentru nituri/Micrometre digitale pentru şanfrenuri	Pagina 49
Șublere universale digitale UniCal	Pagina 50
Dispozitive pentru grosimi cu măsurare rapidă	Pagina 51
Dispozitive wireless pentru transmiterea datelor	Pagina 52

Micrometre analogice pentru alezaje

Micrometrele analogice pentru alezaje Bowers XT sunt o soluție economică pentru măsurători în ateliere. Cursa mecanică extinsă a acestor micrometre cu două sau trei puncte de măsură asigură faptul că nu mai este necesară shimbarea palpatorilor micrometrului. Gama largă de măsurare, 2-300 mm, construcția robustă și scala simplu de citit asigură atât precizie cât și ușurință în utilizare. Capetele de măsurare XT și inelele de setare sunt livrate cu certificare UKAS.

În 2015, Bowers a lansat XTA Micro pentru a acoperi gama de măsurare 2-20mm. XTA Micro încorporează un controler mecanic mult mai compact și vernier cu scală pentru rezoluție îmbunătățită.

NOU XTA Micro - Caracteristici

- Sistem mecanic de reglare mult mai compact
- Model mai ușor și ergonomic
- Funcționalitate îmbunătățită
- Vernier cu scală pentru îmbunătățirea rezoluției de la 5µ la 2µ

MXTA10M – NOU XTA Micro

Specificaţii tehnice

- Gamă de măsură 2-300mm (0.080"-12")
- 2-6mm 2 puncte de măsurare / 6-300mm 3 puncte de măsurare
- Gradație XTA Micro 2-6mm: 0.001mm, 6-20mm: 0.002mm
- Gradație XTA 20-300mm: 0.005mm
- Suprafețe de măsurare din carbură de wolfram pe capetele cu 3 palpatoare începând de la 12.5mm
- Măsurarea găurilor înfundate între 2mm-6mm şi peste 12.5mm (0.500")
- Extensii disponibile peste 6 mm pentru măsurarea alezajelor adânci
- Clichet pentru asigurarea măsurării corecte
- Inele de setare incluse împreună cu micrometrele individuale și seturile de micrometre
- Certificate UKAS incluse pentru toate inelele de setare
- Certificate UKAS incluse pentru toate micrometrele mecanice XT
- Inscripţionare cu serie pe toate micrometrele
- Micrometrele sunt fabricate în conformitate cu DIN 863, partea 4
- Livrate în cutii de lemn

INELE DE SETARE XT

Cod	Inele de setare (mm)	Cod	Inele de setare (inch)
XTR3M	2.5	**XTR3i**	0.1000
XTR5M	4.00	**XTR5i**	0.1600
XTR7M	5.00	**XTR7i**	0.2000
XTR8M	8.00	**XTR8i**	0.3125
XTR12M	12.50	**XTR12i**	0.500
XTR20M	20.00	**XTR20i**	0.750
XTR35M	35.00	**XTR35i**	1.375
XTR65M	65.00	**XTR65i**	2.625
XTR80M	80.00	**XTR80i**	3.250
XTR125M	125.00	**XTR125i**	5.000
XTR175M	175.00	**XTR175i**	7.000
XTR225M	225.00	**XTR225i**	9.000
XTR275M	275.00	**XTR275i**	11.000

Micrometre analogice pentru alezaje

XTA MICRO: Instrumente individuale livrate cu inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (fără Inel setare)	Gamă (mm)	Precizie (mm)	Adâncime (mm)	Inel setare (mm)
MXTA1M	MXTA1W	2-2.5	0.004	9	2.50
MXTA2M	MXTA2W	2.5-3	0.004	9	2.50
MXTA3M	MXTA3W	3-4	0.004	12	4.00
MXTA4M	MXTA4W	4-5	0.004	18	4.00
MXTA5M	MXTA5W	5-6	0.004	18	5.00
MXTA6M	MXTA6W	6-8	0.004	58	8.00
MXTA8M	MXTA8W	8-10	0.004	58	8.00
MXTA10M	MXTA10W	10-12.5	0.004	58	12.50
MXTA12M	MXTA12W	12.5-16	0.004	62	12.50
MXTA16M	MXTA16W	16-20	0.004	62	20.00

Cod	Gamă (inch)	Precizie (inch)	Adâncime (inch)	Inel setare (inch)
MXTA1i	0.080-0.100	0.00015	0.35	0.1000
MXTA2i	0.100-0.120	0.00015	0.35	0.1000
MXTA3i	0.120-0.160	0.00015	0.47	0.1600
MXTA4i	0.160-0.200	0.00015	0.70	0.1600
MXTA5i	0.200-0.250	0.00015	0.70	0.2000
MXTA6i	1/4-5/16	0.00015	2.28	0.3125
MXTA8i	5/16-3/8	0.00015	2.28	0.3125
MXTA10i	3/8-1/2	0.00012	2.28	0.500
MXTA12i	1/2-5/8	0.00015	2.44	0.500
MXTA16i	5/8-3/4	0.00015	2.44	0.750

XTA STANDARD: Instrumente individuale livrate cu inele de setare și certificate UKAS

Cod	Gamă (mm)	Precizie (mm)	Adâncime (mm)	Inel setare (mm)
XTA20M	20-25	0.004	66	20.00
XTA25M	25-35	0.004	66	35.00
XTA35M	35-50	0.004	80	35.00
XTA50M	50-65	0.005	80	65.00
XTA65M	65-80	0.005	80	65.00
XTA80M	80-100	0.005	100	80.00
XTA100M	100-125	0.006	115	125.00
XTA125M	125-150	0.006	115	125.00
XTA150M	150-175	0.007	115	175.00
XTA175M	175-200	0.007	115	175.00
XTA200M	200-225	0.008	118	225.00
XTA225M	225-250	0.008	118	225.00
XTA250M	250-275	0.009	118	275.00
XTA275M	275-300	0.009	118	275.00

Cod	Gamă (inch)	Precizie (inch)	Adâncime (inch)	Inel setare (inch)
XTA20i	3/4-1	0.00015	2.62	0.750
XTA25i	1-1 3/8	0.00015	2.62	1.375
XTA35i	1 3/8-2	0.00015	3.15	1.375
XTA50i	2-2 5/8	0.00020	3.15	2.625
XTA65i	2 5/8-3 1/4	0.00020	3.15	2.625
XTA80i	3 1/4-4	0.00020	3.94	3.250
XTA100i	4-5	0.00025	4.53	5.000
XTA125i	5-6	0.00025	4.53	5.000
XTA150i	6-7	0.00030	4.53	7.000
XTA175i	7-8	0.00030	4.53	7.000
XTA200i	8-9	0.00030	4.65	9.000
XTA225i	9-10	0.00030	4.65	1.375
XTA250i	10-11	0.00035	4.65	11.000
XTA275i	11-12	0.00035	4.65	11.000

SETURI XTA MICRO: Livrate cu instrumente individuale, inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (fără Inel setare)	Gamă (mm)	Capete de măsurare	Inele setare	Cod	Gamă (inch)
SMXTA1M	SMXTA1W	2-3	2	1	SMXTA1i	0.080-0.120
SMXTA2M	SMXTA2W	3-6	3	2	SMXTA2i	0.120-0.250
SMXTA3M	SMXTA3W	6-10	2	1	SMXTA3i	1/4-3/8
SMXTA4M	SMXTA4W	10-20	3	2	SMXTA4i	3/8-3/4

SMXTA3M

SETURI XTA STANDARD: Livrate cu instrumente individuale, inele de setare și certificate UKAS

Cod	Gamă (mm)	Capete de măsurare	Inele setare	Cod	Gamă (inch)
SXTA5M	20-50	3	2	SXTA5i	3/4-2
SXTA6M	50-100	3	2	SXTA6i	2-4
SXTA7M	100-150	2	1	SXTA7i	4-6
SXTA8M	150-200	2	1	SXTA8i	6-8

EXTENSII

Cod	Lungime (mm)	Lungime (inch)	Pentru capete (mm)	Pentru capete (inch)
EGX0200	63	2.5	6-10	1/4-3/8
EGX0400	76	3.0	10-12.5	3/8-1/2
EGX0500	100	4.0	12.5-20	1/2-3/4
EGX0001	150	6.0	20-50	3/4-2
EGX0004	150	6.0	50-300	2-12

NOU XT3 - Micrometre digitale pentru alezaje

Micrometrul digital de interior Bowers' XT3 oferă design nou ergonomic - afișaj LCD mai mare și mai clar împreună cu protecția IP67 a componentelor electronice, ieșire de date proximity cu Bluetooth opțional; ambele permit comunicație bi-direcțională oferind o flexibilitate mai mare pentru transferul și stocarea datelor. Cursa mecanică extinsă a modelului XT este dată de faptul că pot fi fabricate capete de măsură speciale pentru a rezolva cele mai compexe probleme de măsurare ale utilizatorilor. Capete de măsurare pentru filete, caneluri, canale, alezaje adânci și pentru multe alte aplicații sunt disponibile la cerere.

IP67

WiFi Opțional

Bluetooth SMART Opțional

RS232

USB

Aplicația SylvacBT Smart App permite comunicarea cu instrumentele Bowers Bluetooth Smart

Specificaţii tehnice

- Design nou ergonomic cu afișaj LCD mai mare și mai clar
- Electronică IP67
- Operare simplă cu 2 taste
- 4 memorii de presetare
- Ieșire de date Proximity RS232/USB cu Bluetooth opțional (BLE - Bluetooth Low Energy)
- Comunicație bi-directională
- Gamă de măsurare 2-300mm (0.080"-12")
- 2-6mm 2 puncte de măsurare / 6-300mm 3 puncte de măsurare
- Rezoluție 0.001mm/0.00005"
- Suprafețe de măsurare din carbură de wolfram pe capetele cu 3 palpatoare începând de la 12.5mm
- Măsurarea găurilor înfundate între 2mm-6mm şi peste 12.5mm (0.500")
- Extensii disponibile peste 6 mm
- Clichet pentru asigurarea măsurării corecte
- Inele de setare incluse cu instrumentele individuale și seturi
- Certificate UKAS incluse pentru toate inelele de setare
- Certificate UKAS incluse pentru toate micrometrele
- Serie pe toate micrometrele digitale și capetele de măsurare
- Capetele de măsurare cu palpatoare speciale sunt disponibile pentru a se potrivi cerințelor specifice ale clienților (ex. filete, caneluri, canale, suprafeţe sferice, etc.)
- Micrometrele sunt fabricate în conformitate cu DIN 863, partea 4
- Livrate în cutii de lemn

NOU XT3 - Micrometre digitale pentru alezaje

SPECIFICAȚII TEHNICE: Instrumente individuale livrate cu inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Precizie (mm)	Adâncime (mm)	Inel setare (mm)
XTD1M-XT3	XTD1M-BT	2-2.5	0.004	9	2.50
XTD2M-XT3	XTD2M-BT	2.5-3	0.004	9	2.50
XTD3M-XT3	XTD3M-BT	3-4	0.004	12	4.00
XTD4M-XT3	XTD4M-BT	4-5	0.004	18	4.00
XTD5M-XT3	XTD5M-BT	5-6	0.004	18	5.00
XTD6M-XT3	XTD6M-BT	6-8	0.004	58	8.00
XTD8M-XT3	XTD8M-BT	8-10	0.004	58	8.00
XTD10M-XT3	XTD10M-BT	10-12.5	0.004	58	12.50
XTD12M-XT3	XTD12M-BT	12.5-16	0.004	62	12.50
XTD16M-XT3	XTD16M-BT	16-20	0.004	62	20.00
XTD20M-XT3	XTD20M-BT	20-25	0.004	66	20.00
XTD25M-XT3	XTD25M-BT	25-35	0.004	66	35.00
XTD35M-XT3	XTD35M-BT	35-50	0.004	80	35.00
XTD50M-XT3	XTD50M-BT	50-65	0.005	80	65.00
XTD65M-XT3	XTD65M-BT	65-80	0.005	80	65.00
XTD80M-XT3	XTD80M-BT	80-100	0.005	100	80.00
XTD100M-XT3	XTD100M-BT	100-125	0.006	115	125.00
XTD125M-XT3	XTD125M-BT	125-150	0.006	115	125.00
XTD150M-XT3	XTD150M-BT	150-175	0.007	115	175.00
XTD175M-XT3	XTD175M-BT	175-200	0.007	115	175.00
XTD200M-XT3	XTD200M-BT	200-225	0.008	118	225.00
XTD225M-XT3	XTD225M-BT	225-250	0.008	118	225.00
XTD250M-XT3	XTD250M-BT	250-275	0.009	118	275.00
XTD275M-XT3	XTD275M-BT	275-300	0.009	118	275.00

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (inch)	Precizie (inch)	Adâncime (inch)	Inel setare (inch)
XTD1i-XT3	XTD1i-BT	0.080-0.100	0.00015	0.35	0.1000
XTD2i-XT3	XTD2i-BT	0.100-0.120	0.00015	0.35	0.1000
XTD3i-XT3	XTD3i-BT	0.120-0.160	0.00015	0.47	0.1600
XTD4i-XT3	XTD4i-BT	0.160-0.200	0.00015	0.70	0.1600
XTD5i-XT3	XTD5i-BT	0.200-0.250	0.00015	0.70	0.2000
XTD6i-XT3	XTD6i-BT	1/4-5/16	0.00015	2.28	0.3125
XTD8i-XT3	XTD8i-BT	5/16-3/8	0.00015	2.28	0.3125
XTD10i-XT3	XTD10i-BT	3/8-1/2	0.00015	2.28	0.500
XTD12i-XT3	XTD12i-BT	1/2-5/8	0.00015	2.44	0.500
XTD16i-XT3	XTD16i-BT	5/8-3/4	0.00015	2.44	0.750
XTD20i-XT3	XTD20i-BT	3/4-1	0.00015	2.62	0.750
XTD25i-XT3	XTD25i-BT	1-1 3/8	0.00015	2.62	1.375
XTD35i-XT3	XTD35i-BT	1 3/8-2	0.00015	3.15	1.375
XTD50i-XT3	XTD50i-BT	2-2 5/8	0.00020	3.15	2.625
XTD65i-XT3	XTD65i-BT	2 5/8-3 1/4	0.00020	3.15	2.625
XTD80i-XT3	XTD80i-BT	3 1/4-4	0.00020	3.94	3.250
XTD100i-XT3	XTD100i-BT	4-5	0.00025	4.53	5.000
XTD125i-XT3	XTD125i-BT	5-6	0.00025	4.53	5.000
XTD150i-XT3	XTD150i-BT	6-7	0.00030	4.53	7.000
XTD175i-XT3	XTD175i-BT	7-8	0.00030	4.53	7.000
XTD200i-XT3	XTD200i-BT	8-9	0.00030	4.65	9.000
XTD225i-XT3	XTD225i-BT	9-10	0.00030	4.65	9.000
XTD250i-XT3	XTD250i-BT	10-11	0.00035	4.65	11.000
XTD275i-XT3	XTD275i-BT	11-12	0.00035	4.65	11.000

DOAR UNITĂȚI DIGITALE

Unitate digitală	Unitate digitală (cu BT)
XTDU2-XT3	XTDU2-BT
XTDU2-XT3	XTDU2-BT
XTDU2-XT3	XTDU2-BT
XTDU2-XT3	XTDU2-BT
XTDU2-XT3	XTDU2-BT
XTDU6-XT3	XTDU6-BT
XTDU6-XT3	XTDU6-BT
XTDU10-XT3	XTDU10-BT
XTDU10-XT3	XTDU10-BT
XTDU10-XT3	XTDU10-BT
XTDU20-XT3	XTDU20-BT
XTDU20-XT3	XTDU20-BT
XTDU20-XT3	XTDU20-BT
XTDU50-XT3	XTDU50-BT
XTDU50-XT3	XTDU50-BT
XTDU50-XT3	XTDU50-BT
XTDU100-XT3	XTDU100-BT
XTDU100-XT3	XTDU100-BT
XTDU100-XT3	XTDU100-BT
XTDU100-XT3	XTDU100-BT
XTDU200-XT3	XTDU200-BT
XTDU200-XT3	XTDU200-BT
XTDU200-XT3	XTDU200-BT
XTDU200-XT3	XTDU200-BT

SET-URI: Livrate cu o unitate digitală, capete de măsurare, inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Capete de măsurare	Inele setare	Cod	Cod (cu BT)	Gamă (inch)
SXTD1M-XT3	SXTD1M-BT	2-6	5	3	SXTD1i-XT3	SXTD1i-BT	0.080-0.250
SXTD3M-XT3	SXTD3M-BT	6-10	2	1	SXTD3i-XT3	SXTD3i-BT	1/4-3/8
SXTD4M-XT3	SXTD4M-BT	10-20	3	2	SXTD4i-XT3	SXTD4i-BT	3/8-3/4
SXTD5M-XT3	SXTD5M-BT	20-50	3	2	SXTD5i-XT3	SXTD5i-BT	3/4-2
SXTD6M-XT3	SXTD6M-BT	50-100	3	2	SXTD6i-XT3	SXTD6i-BT	2-4
SXTD7M-XT3	SXTD7M-BT	100-150	2	1	SXTD7i-XT3	SXTD7i-BT	4-6
SXTD8M-XT3	SXTD8M-BT	150-200	2	1	SXTD8i-XT3	SXTD8i-BT	6-8
SXTD9M-XT3	SXTD9M-BT	100-200	4	2	SXTD9i-XT3	SXTD9i-BT	4-8

LIMITATOR ADÂNCIME

Cod	Gamă (mm)	Gamă (inch)
DSTOP01	2-6	0.080-0.25

SETURI: Livrate cu unitate digitală pentru fiecare capăt, inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Capete de măsurare	Inele setare	Notă
SXTD3U-XT3	SXTD3U-BT	6-10	2	1	cu 2 unități digitale
SXTD4U-XT3	SXTD4U-BT	10-20	3	2	cu 3 unități digitale
SXTD5U-XT3	SXTD5U-BT	20-50	3	2	cu 3 unități digitale
SXTD6U-XT3	SXTD6U-BT	50-100	3	2	cu 3 unități digitale

SXTD5M-XT3

EXTENSII

Cod	Lungime (mm)	Lungime (inch)	Pentru capetele (mm)	Pentru capetele (inch)
EGX0200	63	2.5	6-10	1/4-3/8
EGX0400	76	3.0	10-12.5	3/8-1/2
EGX0500	100	4.0	12.5-20	1/2-3/4
EGX0001	150	6.0	20-50	3/4-2
EGX0004	150	6.0	50-300	2-12

Notă: BT denotă Bluetooth

NOU XT3 - Micrometre digitale tip pistol pentru alezaje

Micrometrul digital de interior Bowers' XT3 oferă design nou ergonomic - afișaj LCD mai mare și mai clar împreună cu protecția IP67 a componentelor electronice, ieșire de date proximity cu Bluetooth opțional; ambele permit comunicație bi-direcțională oferind o flexibilitate mai mare pentru transferul și stocarea datelor. Cursa mecanică extinsă a modelului XT este dată de faptul că pot fi fabricate capete de măsură speciale pentru a rezolva cele mai compexe probleme de măsurare ale utilizatorilor.

IP67

WiFi Opțional

Bluetooth SMART Opțional

RS232

USB

Capete de măsurare pentru filete, caneluri, canale, alezaje adânci și pentru multe alte aplicații sunt disponibile la cerere.

Aplicația SylvacBT Smart App permite comunicarea cu instrumentele Bowers Bluetooth Smart

Specificații tehnice

- Design nou ergonomic cu afișaj LCD mai mare și mai clar
- Electronică IP67
- Operare simplă cu 2 taste
- 4 memorii de presetare
- Ieșire de date Proximity RS232/USB cu Bluetooth opțional (BLE - Bluetooth Low Energy)
- Comunicație bi-directională
- Gamă de măsurare 2-300mm (0.080"-12")
- 2-6mm 2 puncte de măsurare / 6-300mm 3 puncte de măsurare
- Rezoluție 0.001mm/0.00005"
- Suprafețe de măsurare din carbură de wolfram pe capetele cu 3 palpatoare începând de la 12.5mm
- Măsurarea găurilor înfundate între 2mm-6mm şi peste 12.5mm (0.500")
- Extensii disponibile peste 6 mm
- Inele de setare incluse cu instrumentele individuale și seturi
- Certificate UKAS incluse pentru toate inelele de setare
- Certificate UKAS incluse pentru toate micrometrele
- Serie pe toate micrometrele digitale și capetele de măsurare
- Capetele de măsurare cu palpatoare speciale sunt disponibile pentru a se potrivi cerințelor specifice ale clienților (ex. filete, caneluri, canale, suprafeţe sferice, etc.)
- Micrometrele sunt fabricate în conformitate cu DIN 863, partea 4
- Livrate în cutii de lemn

NOU XT3 - Micrometre digitale tip pistol pentru alezaje

SPECIFICAȚII TEHNICE: Instrumente individuale livrate cu inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Precizie (mm)	Adâncime (mm)	Inel setare (mm)
XTH1M-XT3	XTH1M-BT	2-2.5	0.004	9	2.50
XTH2M-XT3	XTH2M-BT	2.5-3	0.004	9	2.50
XTH3M-XT3	XTH3M-BT	3-4	0.004	12	4.00
XTH4M-XT3	XTH4M-BT	4-5	0.004	18	4.00
XTH5M-XT3	XTH5M-BT	5-6	0.004	18	5.00
XTH6M-XT3	XTH6M-BT	6-8	0.004	58	8.00
XTH8M-XT3	XTH8M-BT	8-10	0.004	58	8.00
XTH10M-XT3	XTH10M-BT	10-12.5	0.004	58	12.50
XTH12M-XT3	XTH12M-BT	12.5-16	0.004	62	12.50
XTH16M-XT3	XTH16M-BT	16-20	0.004	62	20.00
XTH20M-XT3	XTH20M-BT	20-25	0.004	66	20.00
XTH25M-XT3	XTH25M-BT	25-35	0.004	66	35.00
XTH35M-XT3	XTH35M-BT	35-50	0.004	80	35.00
XTH50M-XT3	XTH50M-BT	50-65	0.005	80	65.00
XTH65M-XT3	XTH65M-BT	65-80	0.005	80	65.00
XTH80M-XT3	XTH80M-BT	80-100	0.005	100	80.00
XTH100M-XT3	XTH100M-BT	100-125	0.006	115	125.00
XTH125M-XT3	XTH125M-BT	125-150	0.006	115	125.00
XTH150M-XT3	XTH150M-BT	150-175	0.007	115	175.00
XTH175M-XT3	XTH175M-BT	175-200	0.007	115	175.00
XTH200M-XT3	XTH200M-BT	200-225	0.008	118	225.00
XTH225M-XT3	XTH225M-BT	225-250	0.008	118	225.00
XTH250M-XT3	XTH250M-BT	250-275	0.009	118	275.00
XTH275M-XT3	XTH275M-BT	275-300	0.009	118	275.00

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (inch)	Precizie (inch)	Adâncime (inch)	Inel setare (inch)
XTH1i-XT3	XTH1i-BT	0.080-0.100	0.00015	0.35	0.1000
XTH2i-XT3	XTH2i-BT	0.100-0.120	0.00015	0.35	0.1000
XTH3i-XT3	XTH3i-BT	0.120-0.160	0.00015	0.47	0.1600
XTH4i-XT3	XTH4i-BT	0.160-0.200	0.00015	0.70	0.1600
XTH5i-XT3	XTH5i-BT	0.200-0.250	0.00015	0.70	0.2000
XTH6i-XT3	XTH6i-BT	1/4-5/16	0.00015	2.28	0.3125
XTH8i-XT3	XTH8i-BT	5/16-3/8	0.00015	2.28	0.3125
XTH10i-XT3	XTH10i-BT	3/8-1/2	0.00015	2.28	0.500
XTH12i-XT3	XTH12i-BT	1/2-5/8	0.00015	2.44	0.500
XTH16i-XT3	XTH16i-BT	5/8-3/4	0.00015	2.44	0.750
XTH20i-XT3	XTH20i-BT	3/4-1	0.00015	2.62	0.750
XTH25i-XT3	XTH25i-BT	1-1 3/8	0.00015	2.62	1.375
XTH35i-XT3	XTH35i-BT	1 3/8-2	0.00015	3.15	1.375
XTH50i-XT3	XTH50i-BT	2-2 5/8	0.00020	3.15	2.625
XTH65i-XT3	XTH65i-BT	2 5/8-3 1/4	0.00020	3.15	2.625
XTH80i-XT3	XTH80i-BT	3 1/4-4	0.00020	3.35	3.250
XTH100i-XT3	XTH100i-BT	4-5	0.00025	3.94	5.000
XTH125i-XT3	XTH125i-BT	5-6	0.00025	3.94	5.000
XTH150i-XT3	XTH150i-BT	6-7	0.00030	3.94	7.000
XTH175i-XT3	XTH175i-BT	7-8	0.00030	3.94	7.000
XTH200i-XT3	XTH200i-BT	8-9	0.00030	3.94	9.000
XTH225i-XT3	XTH225i-BT	9-10	0.00030	4.05	9.000
XTH250i-XT3	XTH250i-BT	10-11	0.00035	4.05	11.000
XTH275i-XT3	XTH275i-BT	11-12	0.00035	4.05	11.000

DOAR UNITĂȚI DIGITALE TIP PISTOL

Unitate digitală tip pistol	Unitate digitală tip pistol (cu BT)
XTPG01-XT3	XTPG01-BT
XTPG01-XT3	XTPG01-BT
XTPG01-XT3	XTPG01-BT
XTPG01-XT3	XTPG01-BT
XTPG01-XT3	XTPG01-BT
XTPG02-XT3	XTPG02-BT
XTPG02-XT3	XTPG02-BT
XTPG02-XT3	XTPG02-BT
XTPG02-XT3	XTPG02-BT
XTPG02-XT3	XTPG02-BT
XTPG03-XT3	XTPG03-BT
XTPG03-XT3	XTPG03-BT
XTPG03-XT3	XTPG03-BT
XTPG03-XT3	XTPG03-BT
XTPG03-XT3	XTPG03-BT
XTPG03-XT3	XTPG03-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT
XTPG04-XT3	XTPG04-BT

SETURI: Livrate cu unitate digitală, capete de măsurare, inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Capete de măsurare	Inele setare	Cod	Cod (cu BT)	Gamă (inch)
SXTH1M-XT3	SXTH1M-BT	2-6	5	3	SXTH1i-XT3	SXTH1i-BT	0.080-0.250
SXTH3M-XT3	SXTH3M-BT	6-10	2	1	SXTH3i-XT3	SXTH3i-BT	1/4-3/8
SXTH4M-XT3	SXTH4M-BT	10-20	3	2	SXTH4i-XT3	SXTH4i-BT	3/8-3/4
SXTH5M-XT3	SXTH5M-BT	20-50	3	2	SXTH5i-XT3	SXTH5i-BT	3/4-2
SXTH6M-XT3	SXTH6M-BT	50-100	3	2	SXTH6i-XT3	SXTH6i-BT	2-4
SXTH7M-XT3	SXTH7M-BT	100-150	2	1	SXTH7i-XT3	SXTH7i-BT	4-6
SXTH8M-XT3	SXTH8M-BT	150-200	2	1	SXTH8i-XT3	SXTH8i-BT	6-8

SETURI EXTINSE: Livrate cu unitate digitală, capete de măsurare, inele de setare și certificate UKAS

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Capete de măsurare	Inele setare	Cod	Cod (cu BT)	Gamă (inch)
SXTH10M-XT3	SXTH10M-BT	6-20	5	3	SXTH10i-XT3	SXTH10i-BT	1/4-3/4
SXTH11M-XT3	SXTH11M-BT	20-100	6	4	SXTH11i-XT3	SXTH11i-BT	3/4-4
SXTH9M-XT3	SXTH9M-BT	100-200	4	2	SXTH9i-XT3	SXTH9i-BT	4-8

EXTENSII

Code No	Lungime (mm)	Lungime (inch)	Pentru capete (mm)	Pentru capete (inch)
EGX0200	63	2.5	6-10	1/4-3/8
EGX0400	76	3.0	10-12.5	3/8-1/2
EGX0500	100	4.0	12.5-20	1/2-3/4
EGX0001	150	6.0	20-50	3/4-2
EGX0004	150	6.0	50-300	2-12

LIMITATOR ADÂNCIME

Cod	Gamă (mm)	Gamă (inch)
DSTOP01	2-6	0.080-0.25

Notă: BT denotă Bluetooth

SXTH5M-XT3

Micrometre în 2 puncte pentru alezaje - MicroGauge

Noul micrometru în 2 puncte pentru alezaje MicroGauge a fost creat special pentru măsurarea alezajelor mici între 1.0-10.0 mm diametru. Având un afişaj digital complet nou şi o construcţie extrem de compactă, MicroGauge este un instrument de buzunar. Unitatea digitală şi capul de măsurare sunt de mărimea unui stilou, acest lucru fiind un avantaj foarte mare pentru cei care trebuie să măsoare piese mici cu precizie ridicată şi care trebuie să aibe mereu la ei micrometrul. Ecranul LCD clar poate fi setat uşor utilizând doar două taste şi rezultatele sunt afişate cu o rezoluţie opţională de 0.01/0.001/0.0005mm. Transferul de date se face prin Proximity-RS232 sau Proximity-USB. Capetele de măsurare sunt echipate cu palpatoare de contact sferice, cromate şi sunt reglate cu inelele de setare potrivite. La fel ca toate micrometrele pentru alezaje Bowers, sistemul MicroGauge este disponibil individual sau în set. Toate inelele de setare sunt livrate cu certificate UKAS.

IP65

WiFi
Opţional

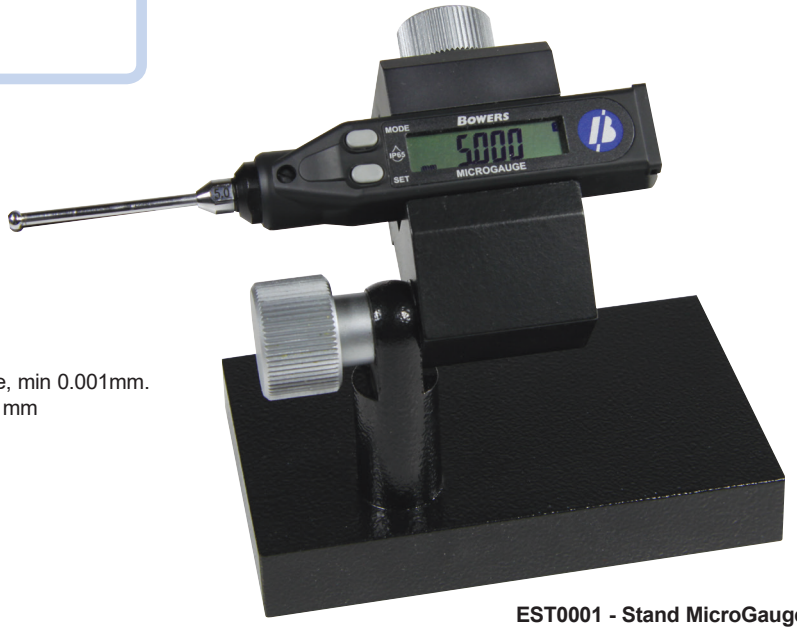
RS232

USB

Limitator adâncime

Specificaţii tehnice

- Gamă sistem: 1-10mm
- Variantă nouă, îngustă a afişajului
- Opţiuni rezoluţie 0.01/0.001/0.0005mm
- Operare simplă cu 2 taste
- Afişaj LCD clar
- Transmitere date: RS232 / senzor de proximitate USB
- Liniaritate: Diametru 1.0-1.5 max 2% al intervalului de măsurare, min 0.001mm. Diametru 1.5-10 max 1% al intervalului de măsurare, min 0.001mm
- Repetabilitate: 0.001mm
- Disponibile ca instrumente individuale sau seturi
- Certificate UKAS incluse pentru toate inelele de setare
- Palpatoare sferice, cromate
- Limitator de adâncime disponibil la cerere
- Stand disponibil la cerere



EST0001 - Stand MicroGauge

Pentru mai multe informaţii vizitaţi: **www.bowersgroup.co.uk**

Micrometre în 2 puncte pentru alezaje - MicroGauge

SPECIFICAȚII TEHNICE: Capete de măsurare individuale, unitaţi digitale și inele de setare

Capet de măsurare Cod	Gamă (mm)	Gamă (inch)	Adâncime de măsurare (mm)	Afișaj digital	Con	Inel setare	Inel setare (mm)
MG011W	0.95-1.15	0.037-0.045	0.6-11	**MGU1**	**MGC1**	**MGR100**	1.00
MG012W	1.07-1.25	0.042-0.049	0.6-11	**MGU1**	**MGC1**	**MGR110**	1.10
MG013W	1.17-1.35	0.046-0.053	0.6-11	**MGU1**	**MGC1**	**MGR120**	1.20
MG014W	1.27-1.45	0.050-0.057	0.6-11	**MGU1**	**MGC1**	**MGR130**	1.30
MG015W	1.37-1.55	0.054-0.061	0.6-11	**MGU1**	**MGC1**	**MGR140**	1.40
MG016W	1.50-1.90	0.059-0.075	0.9-17	**MGU2**	**MGC2**	**MGR175**	1.75
MG017W	1.80-2.20	0.071-0.087	0.9-17	**MGU2**	**MGC2**	**MGR200**	2.00
MG018W	2.05-2.45	0.081-0.096	0.9-17	**MGU2**	**MGC2**	**MGR225**	2.25
MG019W	2.25-2.75	0.089-0.108	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR250**	2.50
MG020W	2.50-3.00	0.098-0.118	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR275**	2.75
MG021W	2.75-3.25	0.108-0.128	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR300**	3.00
MG022W	3.00-3.50	0.118-0.138	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR325**	3.25
MG023W	3.25-3.75	0.128-0.148	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR350**	3.50
MG024W	3.50-4.00	0.138-0.157	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR375**	3.75
MG025W	3.75-4.25	0.148-0.167	1.2-22	**MGU2**	**MGC3**	**MGR400**	4.00
MG026W	3.65-4.35	0.144-0.171	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR400**	4.00
MG027W	4.15-4.85	0.163-0.191	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR450**	4.50
MG028W	4.65-5.35	0.183-0.211	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR500**	5.00
MG029W	5.15-5.85	0.203-0.230	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR550**	5.50
MG030W	5.65-6.35	0.222-0.250	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR600**	6.00
MG031W	6.15-6.85	0.242-0.270	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR650**	6.50
MG032W	6.65-7.35	0.262-0.290	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR700**	7.00
MG033W	7.15-7.85	0.281-0.309	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR750**	7.50
MG034W	7.65-8.35	0.301-0.329	2.0-40	**MGU2**	**MGC4**	**MGR800**	8.00
MG035W	8.15-8.85	0.321-0.349	2.0-50	**MGU2**	**MGC4**	**MGR850**	8.50
MG036W	8.65-9.35	0.340-0.368	2.0-50	**MGU2**	**MGC4**	**MGR900**	9.00
MG037W	9.15-9.85	0.360-0.388	2.0-50	**MGU2**	**MGC4**	**MGR950**	9.50
MG038W	9.65-10.35	0.380-0.408	2.0-50	**MGU2**	**MGC4**	**MGR1000**	10.00

Notă: Configurații de seturi individuale disponibile la cerere

SETURI: includ unitate digitală, capete de măsurare, limitatoare de adâncime și inele de setare cu certificate UKAS

Cod	Gamă (mm)
SMG001M	0.95-1.55
SMG002M	1.50-2.45
SMG003M	2.25-4.25
SMG004M	3.65-6.35
SMG005M	6.15-10.35

SETURI EXTINSE: includ unitate digitală, capete de măsurare, limitatoare de adâncime și inele de setare cu certificate UKAS

Cod	Gamă (mm)
SMG010M	0.95-2.45
SMG011M	1.50-4.25
SMG012M	2.25-6.35

LMITATOR ADÂNCIME STANDARD

Cod	Gamă (mm)
MGSTOP1	0.95-1.55
MGSTOP2	1.50-2.45
MGSTOP3	2.25-4.25
MGSTOP4	3.65-6.35
MGSTOP5	6.15-10.35

TRANSMITERE DATE

Cod	Descriere
30-926-6721	Sylvac Proximity USB
25-604-064	Modul de proximitate wireless
25-604-001	Receptor USB

SMG004M

Micrometre digitale cu pârghie pentru alezaje

Micrometrul robust cu pârghie Bowers XTL este perfect pentru măsurarea pe verticală, oferind acurateţe de măsurare și repetabilitate într-un departament de inspecție sau în condiții de atelier. XTL are o utilizare simplă, ergonomică și poate fi folosit cu o gamă mare de ceasuri indicatoare analogice și digitale sau chiar cu traductoare. Gama poate fi livrată cu un ceas indicator digital IP65, rezistent la emulsii de răcire, apă și particulele din aer. Un modul wireless este de asemenea disponibil făcând posibilă transmiterea datelo la PC-uri, etc.

Noul XTL oferă un raport bun calitate-preț reflectat printr-o durabilitate mare şi cursă extinsă de măsurare a palpatoarelor din carbură, acestea putând măsura diametre de până la 100mm.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

Specificaţii tehnice

- Gamă de măsurare 6-100mm (diametre mai mari de 100mm la cerere)
- Excelent pentru măsurări pe verticală
- Operare simplă cu 2 taste
- Afişaj mare ușor de citit, rotativ (doar pentru micrometrele cu gama între 20-100 mm)
- 2 memorii de presetare
- Ieșire date RS-232C
- Capete autocentrante
- Presiune constantă de măsurare
- Măsurare rapidă, precisă
- Rezoluție 0.001mm (0.00005")
- Suprafețe de măsurare din carbură de wolfram pe toate capetele cu 3 palpatoare începând de la 12.5mm
- Măsurarea găurilor înfundate peste 12.5mm (0.500")
- Extensii disponibile peste 6 mm
- Inele de setare incluse cu instrumentele individuale și seturi
- Certificate UKAS incluse pentru toate inelele de setare
- Certificate UKAS incluse pentru toate micrometrele
- Serie pe toate micrometrele și capetele de măsurare
- Capetele de măsurare cu palpatoare speciale sunt disponibile pentru a se potrivi cerințelor specifice ale clienților (ex. filete, caneluri, canale, suprafeţe sferice etc.)
- Micrometrele sunt fabricate în conformitate cu DIN 863, partea 4
- Opțiune indicator Bluetooth disponibilă peste 20mm

INSTRUMENTE INDIVIDUALE: Livrate cu cap de măsurare, inel și certificat UKAS

Cod	Gamă (mm)	Precizie (mm)	Adâncime (mm)	Inel setare (mm)
XTL6M	6-8	0.004	58	8.00
XTL8M	8-10	0.004	58	8.00
XTL10M	10-12.5	0.004	58	12.50
XTL12M	12.5-16	0.004	62	12.50
XTL16M	16-20	0.004	62	20.00
XTL20M	20-25	0.004	66	20.00
XTL25M	25-35	0.004	66	35.00
XTL35M	35-50	0.004	80	35.00
XTL50M	50-65	0.005	80	65.00
XTL65M	65-80	0.005	80	65.00
XTL80M	80-100	0.005	85	80.00

Cod	Gamă (inch)	Precizie (inch)	Adâncime (inch)	Inel setare (inch)
XTL6i	1/4-5/16	0.00015	2.28	0.312
XTL8i	5/16-3/8	0.00015	2.28	0.312
XTL10i	3/8-1/2	0.00015	2.28	0.500
XTL12i	1/2-5/8	0.00015	2.44	0.500
XTL16i	5/8-3/4	0.00015	2.44	0.750
XTL20i	3/4-1	0.00015	2.62	0.750
XTL25i	1-1 3/8	0.00015	2.62	1.375
XTL35i	1 3/8-2	0.00015	3.15	1.375
XTL50i	2-2 5/8	0.00020	3.15	2.625
XTL65i	2 5/8-3 1/4	0.00020	3.15	2.625
XTL80i	3 1/4-4	0.00020	3.35	3.250

SETURI: Livrate cu capete de măsurare, inele și certificate UKAS

Cod	Gamă (mm)	Descriere	Gamă (inch)	Cod
SXTL3M	6-10	Mini Indicator	1/4-3/8	**SXTL3i**
SXTL4M	10-20	Mini Indicator	3/4-2	**SXTL5i**
SXTL5M	20-50	Standard Indicator	3/8-3/4	**SXTL4i**
SXTL6M	50-100	Standard Indicator	2-4	**SXTL6i**

SXTL4M

MICROMETRE CU PÂRGHIE 6-20MM TRANSMISIE DATE

Cod	Descriere
30-926-6821	Opto / USB
25-604-013	Modul wireless Opto

MICROMETRE CU PÂRGHIE 20-100MM TRANSMISIE DATE

Cod	Descriere
30-926-6721	Sylvac Proximity USB
25-604-064	Modul wireless de proximitate

Micrometre tip pistol cu ceas indicator pentru alezaje - XTHSY

Micrometrul tip pistol Bowers XTHSY cu ceas indicator pentru alezaje este o opțiune utilă pentru cei care au nevoie de un instrument ergonomic cu ceas indicator digital. Ceasul indicator digital LCD este montat pe un ax standard de 8 mm pe partea posterioară a pârghiei pistolului. Acest tip de pistoale sunt disponibile pentru toate capetele de măsurare din gama XT.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

Specificaţii tehnice

Standard: DIN 863 - Partea 4

- Gamă de măsurare între 6-100mm
- Corp pistol ergonomic cu pârghie
- Funcțiile includ 2 memorii de presetare, led-uri indicatoare de toleranță și conversie mm/inch
- Transmitere de date RS-232
- Capete de măsurare autocentrante cu palpatoare din carbură de wolfram
- Inele de setare livrate împreună cu fiecare instrument având trasabilitate în certificare
- Măsurarea găurilor înfundate pentru toate instrumentele peste 12.5mm
- Opțiune indicator Bluetooth disponibil peste 20mm

SETURI

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Adâncime (mm)	Precizie (mm)
SXTHSY3M	**SXTHSY3M-BT**	6-10	58	0.004
SXTHSY4M	**SXTHSY4M-BT**	10-20	62	0.004
SXTHSY5M	**SXTHSY5M-BT**	20-50	66	0.004
SXTHSY6M	**SXTHSY6M-BT**	50-100	82	0.005
SXTHSY10M	**SXTHSY10M-BT**	6-20	58-62	0.004
SXTHSY11M	**SXTHSY11M-BT**	20-100	66-82	0.005

TRANSMITERE DATE

Cod	Descriere
30-926-6821	Opto / USB
30-926-6721	Sylvac Proximity USB

Notă: BT denotă Bluetooth

Micrometre digitale pentru alezaje - Ultima

Micrometrul digital Bowers Ultima pentru alezaje oferă o selecţie de rezoluţii până la 0.0001mm. Având noile capete de măsurare Bowers 'FASTFIT' cu o gamă de măsurare extinsă (peste 14mm), micrometrul Ultima oferă o utilizare simplă prin pârghie și o forță de măsurare constantă, asigurând ușurință în utilizare și repetabilitate remarcabilă pentru condiţii de laborator sau atelier.

WiFi
Opțional
RS232

MÂNERE ULTIMA

Cod	Gamă (mm)	Descriere
PH2	2-6	Cu Sondă
PH3	6-20	Cu Sondă
PH4	20-100	Cu Sondă
PH5	100-310	Cu Sondă
PW2	2-6	Fără Sondă
PW3	6-20	Fără Sondă
PW4	20-100	Fără Sondă
PW5	100-310	Fără Sondă

Specificaţii tehnice

- Certificate UKAS incluse pentru toate capetele de măsurare și inelele de setare
- Gamă de măsurare 2-310mm (0.080"-12.000")
- Rezoluție: 0.0001mm (0.00001")
- Presiune constantă a arcului pentru o repetabilitate îmbunătățită
- Utilizare uşoară datorită autocentrării capetelor de măsurare
- Capete de măsurare Bowers Fastfit pentru înlocuire rapidă
- Palpatoare ceramice pentru capete de măsurare peste 12mm
- Măsurarea găurilor înfundate peste 12 mm
- Posibilitate de a conecta mai multe sonde la o singură unitate digitală pentru a măsura diferite dimensiuni ale alezajelor pe o singură stație de măsurare
- Gama completă de capete speciale Bowers este disponibilă pentru Ultima (filete, caneluri, canale, găuri adânci, etc.)
- Limitatoare de adâncime disponibile pentru toate capetele
- Disponibile fără unitate digitală (dacă nu este nevoie)
- Opţional cu sondă interschimbabilă pentru a permite utilizarea altor sonde şi unităţi digitale de la alţi producători

SPECIFICAȚII TEHNICE ULTIMA

Cod	Gamă (mm)	Gamă (inch)	Precizie (mm)	Precizie (inch)	Repetabilitate (mm)	Repetabilitate (inch)	Adâncime de măsurare (mm)	Adâncime de măsurare (inch)	Cod	Inel setare (mm)	Inel setare (inch)	Tip Mâner
ULH6	2.0-2.5	0.078-0.098	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	9	0.35	**ULR2**	2.5	0.098	PH2
ULH7	2.5-3.0	0.098-0.118	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	9	0.35	**ULR2**	2.5	0.098	PH2
ULH8	3.0-4.0	0.118-0.157	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	12	0.47	**ULR4**	4	0.157	PH2
ULH9	4.0-5.0	0.157-0.197	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	18	0.71	**ULR5**	5	0.197	PH2
ULH10	5.0-6.0	0.197-0.236	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	18	0.71	**ULR5**	5	0.197	PH2
ULH11	6-8	0.236-0.315	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	60	2.36	**ULR8**	8	0.315	PH3
ULH12	8-10	0.315-0.393	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	60	2.36	**ULR8**	8	0.315	PH3
ULH13	10-12	0.393-0.472	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	61	2.40	**ULR12**	12	0.472	PH3
ULH14	12-14	0.472-0.550	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	61	2.40	**ULR12**	12	0.472	PH3
ULH15	14-17	0.550-0.670	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	61	2.40	**ULR17**	17	0.670	PH3
ULH16	17-20	0.670-0.787	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	61	2.40	**ULR17**	17	0.670	PH3
ULH17	20-24	0.787-0.945	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	69	2.72	**ULR24**	24	0.945	PH4
ULH18	24-28	0.945-1.100	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	69	2.72	**ULR24**	24	0.945	PH4
ULH19	28-32	1.100-1.260	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	69	2.72	**ULR32**	32	1.260	PH4
ULH20	32-38	1.260-1.500	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	72	2.83	**ULR32**	32	1.260	PH4
ULH21	38-44	1.500-1.730	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	72	2.83	**ULR44**	44	1.730	PH4
ULH22	44-50	1.730-1.970	0.0010	0.00004	0.0010	0.00004	72	2.83	**ULR44**	44	1.730	PH4
ULH23	50-60	1.970-2.360	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR60**	60	2.360	PH4
ULH24	60-70	2.360-2.756	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR60**	60	2.360	PH4
ULH25	70-80	2.756-3.150	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR80**	80	3.150	PH4
ULH26	80-90	3.150-3.543	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR80**	80	3.150	PH4
ULH27	90-100	3.543-3.940	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR100**	100	3.940	PH4
ULH28	100-110	3.940-4.330	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR100**	100	3.940	PH5
ULH29	110-120	4.330-4.725	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR120**	120	4.725	PH5
ULH30	120-130	4.725-5.120	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR120**	120	4.725	PH5
ULH31	130-140	5.120-5.510	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR140**	140	5.510	PH5
ULH32	140-150	5.510-5.900	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR140**	140	5.510	PH5
ULH33	150-160	5.900-6.300	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR160**	160	6.300	PH5
ULH34	160-170	6.300-6.690	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR160**	160	6.300	PH5
ULH35	170-180	6.690-7.090	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR180**	180	7.090	PH5
ULH36	180-190	7.090-7.480	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR180**	180	7.090	PH5
ULH37	190-200	7.480-7.875	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR200**	200	7.875	PH5
ULH38	200-210	7.875-8.270	0.0015	0.00006	0.0015	0.00006	80	3.15	**ULR200**	200	7.875	PH5
ULH39	210-220	8.270-8.661	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR220**	220	8.661	PH5
ULH40	220-230	8.661-9.055	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR220**	220	8.661	PH5
ULH41	230-240	9.055-9.449	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR240**	240	9.449	PH5
ULH42	240-250	9.449-9.842	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR240**	240	9.449	PH5
ULH43	250-260	9.842-10.236	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR260**	260	10.236	PH5
ULH44	260-270	10.236-10.630	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR260**	260	10.236	PH5
ULH45	270-280	10.630-11.024	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR280**	280	11.024	PH5
ULH46	280-290	11.024-11.417	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR280**	280	11.024	PH5
ULH47	290-300	11.417-11.811	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR300**	300	11.811	PH5
ULH48	300-310	11.811-12.200	0.0020	0.00008	0.0020	0.00008	80	3.15	**ULR300**	300	11.811	PH5

Cap ULH19 28-32mm

Cap ULH25 70-80mm

Micrometre digitale pentru alezaje - Ultima

Set USET8 20-50mm

SETURI ULTIMA

Cod	Gamă (mm)	Descriere
USET2	2-6	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET3	6-10	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET4	10-20	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET7	6-20	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET8	20-50	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET9	50-100	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET10	20-100	Cu afișaj D5OS Sylvac
USET2W	2-6	Fără afișaj D5OS Sylvac
USET3W	6-10	Fără afișaj D5OS Sylvac
USET4W	10-20	Fără afișaj D5OS Sylvac
USET7W	6-20	Fără afișaj D5OS Sylvac
USET8W	20-50	Fără afișaj D5OS Sylvac
USET9W	50-100	Fără afișaj D5OS Sylvac
USET10W	20-100	Fără afișaj D5OS Sylvac

EXTENSII STANDARD ULTIMA

Cod	Lungime (mm)	Pentru capete (mm)
UEXT0200	63	6-10
UEXT0300	75	10-12
UEXT0001	100	12-20
UEXT0002	150	20-50
UEXT0004	150	50+

EXTENSII SCURTE ULTIMA

Cod	Lungime (mm)	Pentru capete (mm)
UXSH4	50	20-50
UXSH5	50	50+

Micrometre în 3 puncte pentru alezaje cu diametre mari - XT500

Micrometrul în 3 puncte pentru alezaje cu diametre mari Bowers XT500 a fost creat în special pentru măsurarea diametrelor interioare între 300 și 500mm. Unitatea digitală nou creată având o forță constantă face posibil ca presiunea de măsurare să rămână constantă pe parcursul măsurării în timp ce zona de contact sferică oferă o centrare optimă. Seturile de palpatoare sunt livrate în intervale de 25mm (ex. 300-325, 325-350, etc.), fiecare set fiind realizat la toleranță exactă. Setul de palpatoare 300-325 mm este cel de referință și este utilizat pentru calibrarea micrometrului cu inelul de setare. Celelalte seturi de palpatoare sunt fixate conform necesităţilor fără a fi necesară recalibrare. Acest lucru înseamnă că este nevoie doar de un inel de setare de 300 mm pentru calibrarea micrometrului la toate diametrele în gama 300-500 mm.

IP67

WiFi Opțional

Bluetooth SMART Opțional

RS232

USB

Specificaţii tehnice

- Gamă de măsurare: 300-500mm
- Unitate digitală nouă cu presiune de contact constantă
- Un singur inel de setare de 300 mm acoperă întreaga gamă
- Palpatoare sferice din oţel de scule pentru centrare optimă
- Precizie: 15µm
- Repetabilitate: 3µm
- Electronică IP65
- Ieșire RS-232
- Rezoluție 0.01/0.001mm. Opţiune Metric/inch
- Măsurare rapidă exactă
- Extensii disponibile pentru alezaje mai adânci
- Certificat UKAS inclus pentru inelul de setare
- Certificat de conformitate inclus pentru micrometru
- Livrate în cutii

Micrometrul Bowers XT500 cu extensii pentru alezaje mai adânci

INSTRUMENTE INDIVIDUALE: Livrate cu unitate digitală, cap de măsurare cu palpatoare interschimbabile și inel setare cu certificat UKAS inclus

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)	Precizie (µm)	Adâncime (mm)	Inel setare (mm)
XT5001M-XT3	**XT5001M-BT**	300-325	15	120	300
XT5002M-XT3	**XT5002M-BT**	300-325, 325-350	15	120	300
XT5003M-XT3	**XT5003M-BT**	300-325, 350-375	15	120	300
XT5004M-XT3	**XT5004M-BT**	300-325, 375-400	15	120	300
XT5005M-XT3	**XT5005M-BT**	300-325, 400-425	15	120	300
XT5006M-XT3	**XT5006M-BT**	300-325, 425-450	15	120	300
XT5007M-XT3	**XT5007M-BT**	300-325, 450-475	15	120	300
XT5008M-XT3	**XT5008M-BT**	300-325, 475-500	15	120	300

SETURI: Livrate cu unitate digitală, cap de măsurare cu palpatoare interschimbabile și inel de setare cu certificat UKAS inclus

Cod	Cod (cu BT)	Gamă (mm)
SXT3000M-XT3	**SXT3000M-BT**	300-400
SXT4000M-XT3	**SXT4000M-BT**	300-325, 400-500
SXT5000M-XT3	**SXT5000M-BT**	300-500

Notă: BT denotă Bluetooth

TRANSMITERE DATE

Cod	Descriere
30-926-6721	Sylvac Proximity USB
25-604-064	Modul de proximitate wireless
25-604-001	Receptor USB

Calibre pneumatice

Măsurarea cu calibre pneumatice este o metodă rapidă şi uşor de utilizat oferind rezultate exacte chiar și în cele mai complexe situații. Utilizând debite și presiuni de aer pentru măsurarea componentelor, calibrul pneumatic reprezintă o tehnologie de încredere cu o bună repetabilitate, fiind potrivită pentru aplicații pretenţioase cum ar fi domeniul medical de precizie unde toleranțele sunt strânse. Tehnologia calibrului pneumatic este flexibilă, permiţând măsurarea nu doar dimensională ci și a caracteristicilor geometrice și relaționale cum ar fi paralelismul și perpendicularitatea , ovalitatea, conicitatea și liniaritatea alezajelor precum și distanța dintre centrele alezajelor.

WiFi
Opțional
RS232

Coloana de aer/electronică

Coloana de aer/electronică Bowers PC-2200 este inovatoare și flexibilă, capabilă să opereze cu calibre pneumatice și cu capete de măsurare. Noua coloană avansată are o multitudine de funcții de măsurare inclusiv calibrare statică și dinamică, clasificare gradare și combinare a capetelor de măsurare , (A+B), (A-B), etc.

Specificaţii tehnice 55-MCOL2

- Afișaj digital Metric/Imperial
- Afişaj cu LED în 3 culori
- Opțiune intrare 1, 2 sau 4 sonde de măsurare
- Combinare sonde (A+B), (A+B+C) etc.
- Opțiune convertor aer/electronic 1 sau 2 intrări
- Mod Static sau Dinamic (Max, Min, TIR)
- Setare limită toleranță și apropiere
- Precizie 0.5% scală întreagă +/- rezoluție
- Rezoluție 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 și 2.0µm
- Ieșire RS-232, PLC sau controler Logic
- Alimentare (220 / 110 volţi)

Specificaţii tehnice 55-2045-AEP

- Afișaj digital Metric/Imperial
- Afișaj cu LED în 3 culori
- Intrare pentru 1 sondă de măsurare
- Memorare 16 programe (integrat)
- Potențiometru extern pentru reglarea aerului
- Mod Static sau Dinamic (Max, Min, TIR)
- Setare limită toleranță și apropiere
- Precizie 0.5µm
- Rezoluție 0.001/0.0001µm
- Ieșire RS-232
- Alimentare 230V, 50Hz

55-MCOL2-Air

55-2045-AEP

Concentricitate

Perpendicularitate

Abatere diametru

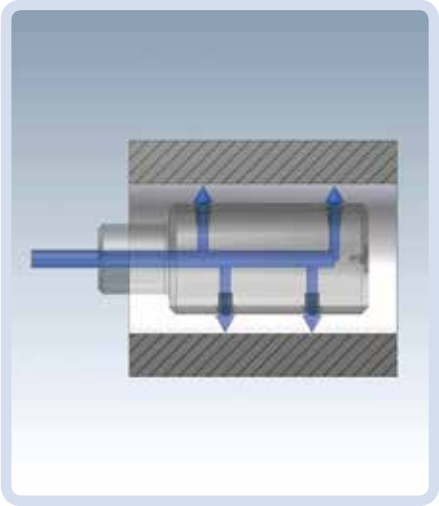
Ovalitate

Planeitate

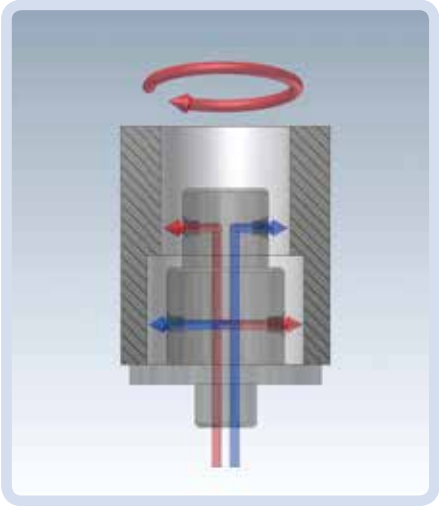
Diametru

Paralelism

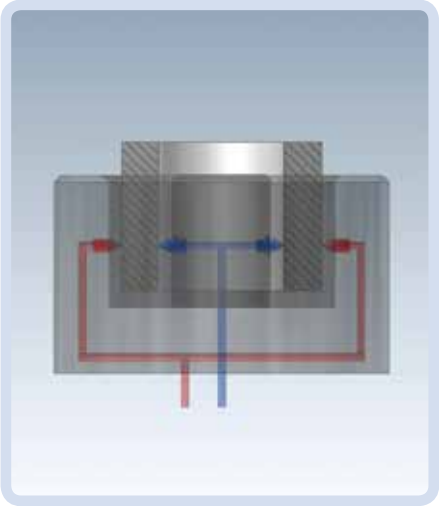
Opțiuni și aplicații ale calibrelor pneumatice



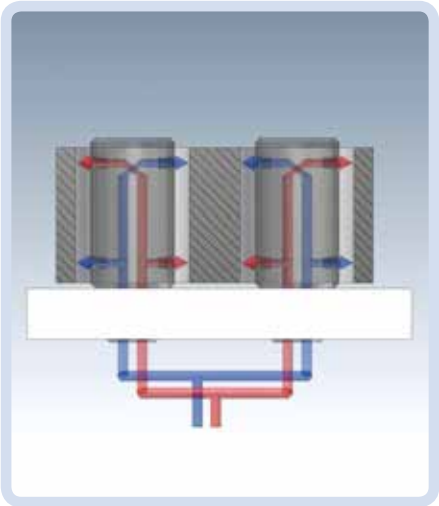
Liniaritate



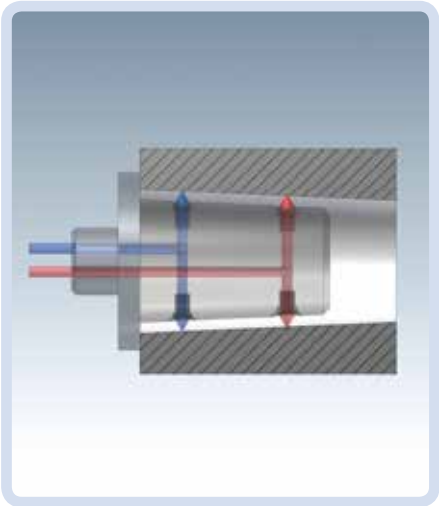
Concentricitatea a două alezaje



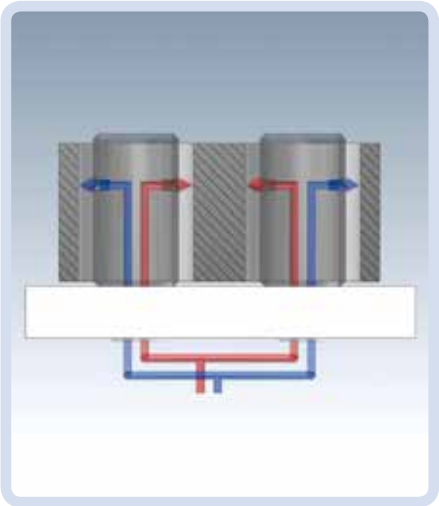
Măsurare simultană interior/exterior



Paralelismul a două alezaje



Conicitate



Distanța dintre centrele a două alezaje

COLOANĂ ELECTRONICĂ (PC2200)

Cod	Descriere
55-MCOL2	Coloană PC-2200 mm/inch
55-MAIND2	A-IND2 afișaj analogic (HBT)-2 canale
55-MAIND4	A-IND4 afișaj analogic (HBT)-4 canale
55-MALVD2	A-IND2 afișaj analogic (LVDT)-2 canale
55-MALVD4	A-IND4 afișaj analogic (LVDT)-4 canale
55-MACAP2	A-CAP2 afișaj analogic (Sylvac)-2 canale
55-MACAP4	A-CAP4 afișaj analogic (Sylvac)-4 canale
55-MC	Convertor aer + regulator aer
55-MAIR1	AIR1 afișaj analogic 1 canal
55-MAIR2	AIR2 afișaj analogic 2 canale
55-PC2332	Cablu, coloană la convertorul A/E
55-WKXT4248	Regulator aer / filtru

COLOANĂ ELECTRONICĂ (2045-AEP)

Cod	Descriere
55-2045-AEP	Coloană de aer electronică
55-WKXT4248	Regulator aer / filtru
55-FOOTSWITCH-AEP	Pedală pentru transmitere date
30-925-5608	Cablu conectare RS232

ACCESORII (PC2200)

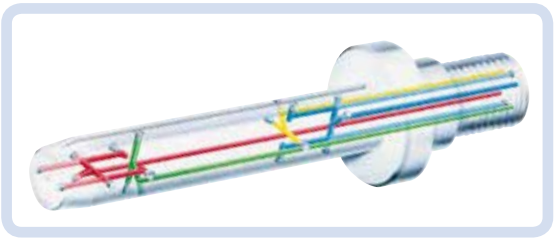
Cod	Descriere
55-PC2302	Cablu de alimentare
55-PC2311	Cablu RS232 (9p/M/F)
55-PC2312	Cablu ieșire (9p/M-> fără conector)
55-PC2321	Pedală de picior cu cablu pentru col. 1
55-PC2341	Comutator (4 funcții)
55-PC2332	Cablu, coloană la convertorul A/E
55-SOFTWARE	Software programare

PLĂCI DE BAZĂ DIN ALUMINIU (PC2200)

Cod	Descriere
55-MALP1	Pt. 1 Coloană
55-MALP2	Pt. 1 Coloană & 1 Convertor
55-MALP3	Pt. 1 Coloană & 2 Convertoare
55-MALP4	Pt. 2 Coloane & 2 Convertoare
55-MALP5	Pt. 2 Coloane & 3 Convertoare
55-MALP6	Pt. 2 Coloane & 4 Convertoare

Tampoane şi inele pneumatice Bowers

Bowers oferă în prezent cea mai largă gamă de tampoane pneumatice, inele pneumatice, șublere, etc. De asemenea pentru a completa acest serviciu producem calibre pneumatice la comandă pentru a rezolva problemele de măsurare speciale ale clienților noștri. Fabrica noastră de producție hi-tech include un laborator de calibrare UKAS de clasa I, asigurând calitatea și precizia calibrelor pneumatice.



Specificaţii tehnice

- Rezoluție mare
- Diametre între 3mm și 150mm
- Repetabilitate mare
- Fără contact
- Măsurători statice sau dinamice
- Măsurarea unei multitudini de parametrii
- Compatibil cu instrumente de la alţi producători
- Calibre tampon pneumatice pentru măsurători interne
- Calibre inel pneumatice și șublere pentru măsurători externe
- Poate fi integrat în ciclul/procesul de producţie sau după proces

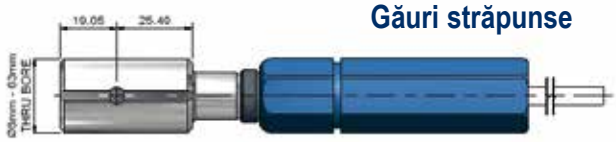
Standard: 3-8mm

Găuri străpunse

Găuri înfundate

Standard: 8-63mm

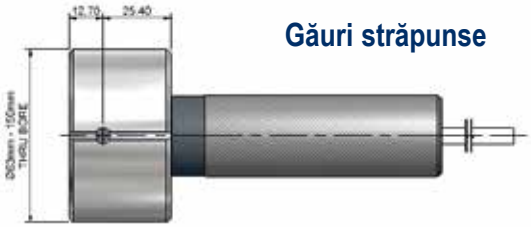
Găuri străpunse



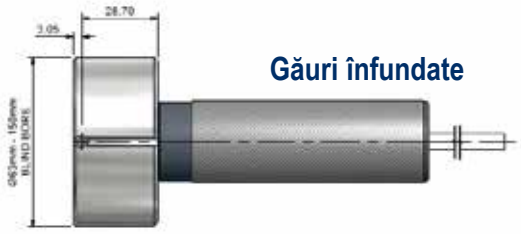
Găuri înfundate

Standard: 63-150mm

Găuri străpunse

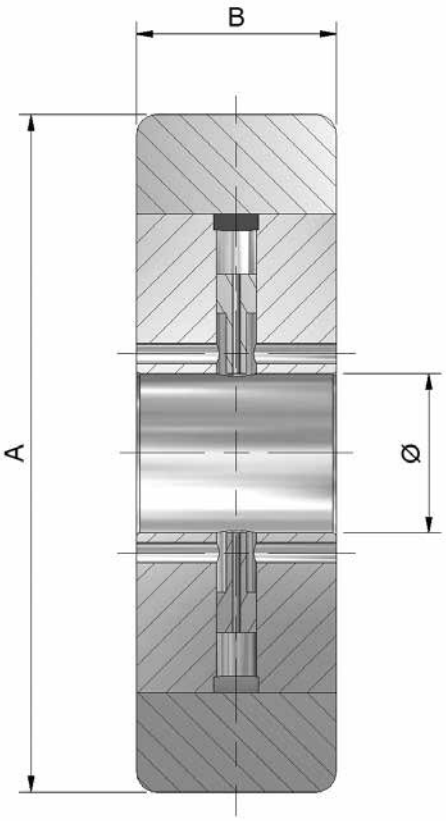


Găuri înfundate

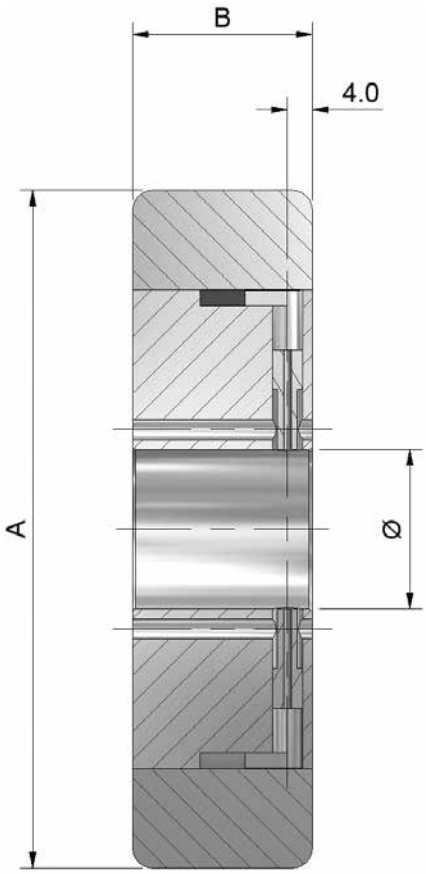


Calibre inel pneumatice Bowers

Calibre inel pneumatice standard & decalate



Calibru inel pneumatic STD



Calibru inel pneumatic decalat

SPECIFICAȚII - CALIBRE INEL PNEUMATICE

Gamă dim. (mm)	Gamă dim. (inch)	Dia A (mm)	Dia A (inch)	Dia B (mm)	Dia B (inch)
3.17-6.35	1/8-1/4	63.50	2.5	19.05	3/4
6.35-25.40	1/4-1	82.55	3 1/4	25.40	1
25.40-38.10	1-1.5	107.95	4 1/4	28.58	1 1/8
38.10-50.80	1.5-2	120.65	4 3/4	28.58	1 1/8
50.80-63.5	2-2.5	133.35	5 1/4	28.58	1 1/8

Măsurători speciale

Deși Bowers fabrică cea mai largă gamă de micrometre și echipamente de măsurare internă, nu toate aplicațiile pot fi acoperite de gama noastră de instrumente standard. În conformitate cu etica noastră de satisfacere a clienţilor, Bowers a câștigat o bună reputație pentru fabricarea capetelor speciale pentru aplicațiile de măsurare non-standard. Următoarele informații prezintă câteva dintre multele probleme dificile de măsurare care pot fi ușor rezolvate cu aceste capete speciale.

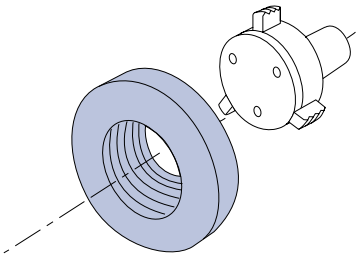
IP67

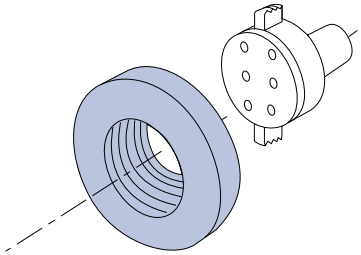
Bluetooth® SMART
Opțional

Filete

Filete interioare

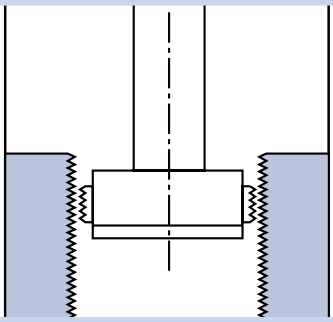
Pentru măsurarea diametrului real (funcțional), diametrul mediu, diametrul de vârf, între M4 - 300mm. / Nr. 8 UN - 12".





2 Puncte

3 Puncte



Palpatoare sferice pentru filete

De la Ø M10.

Filete exterioare

Filete exterioare

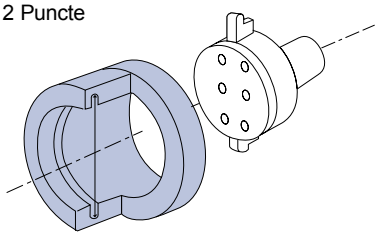
Măsurare specială alezaje - Canale radiale

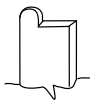
- Interschimbabile cu capete standard
- Compatibil cu Bowers XTD, XTH și Ultima
- Forme speciale, raze, palpatoare sferice
- Limitatoare de adâncime disponibile pentru localizare rapidă
- Potrivite și pentru canale circulare

Canale radiale

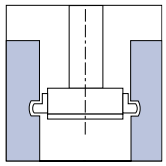
Pentru diametre 2-300mm.

2 Puncte

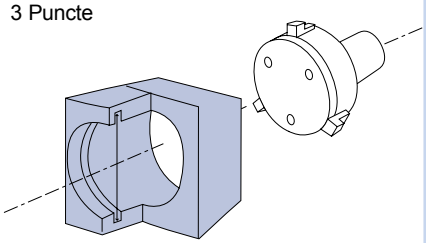




Vedere laterală



3 Puncte



Capăt măsurare cu Limitator adâncime

Măsurare etriere frână

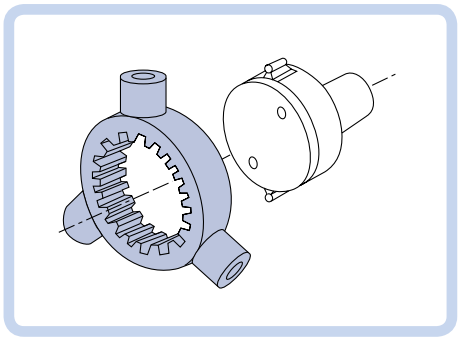
Măsurare canale etrier frână

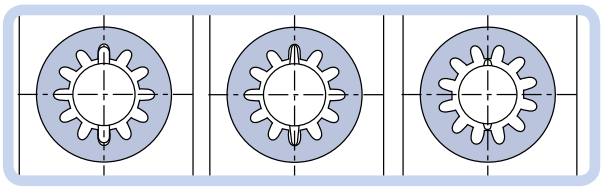
Măsurare inel de rulment cu bile

Măsurare inel

Măsurare specială alezaje - caneluri interioare

Sunt disponibile capete cu 2 și 3 palpatoare.
Palpatoare fabricate din oțel de scule.
Măsurare diametru mediu,
de vârf şi de fund.
Diametre între 8-300mm
Diametru (5/16"-12").

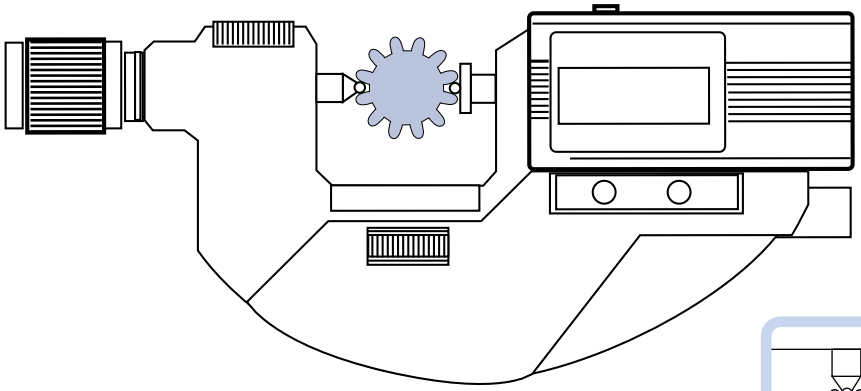


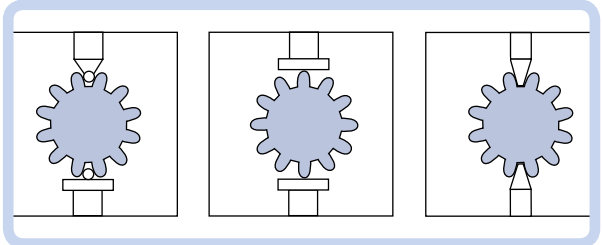


Diametrul mediu Diametrul de vârf Diametrul de fund

Măsurare specială - caneluri externe

Palpatoare cu 1 x bilă și 1 x pin





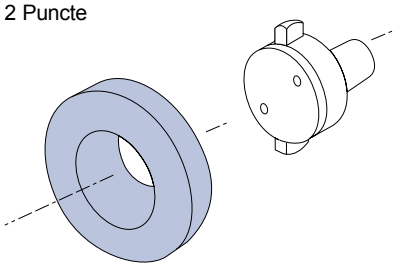
Diametrul mediu Diametrul de vârf Diametrul de fund

Măsurare specială alezaje - palpatori sferici

2 Puncte - Sferice

Măsurarea ovalității alezajelor.
Măsurarea alezajelor cu neregularităţi.

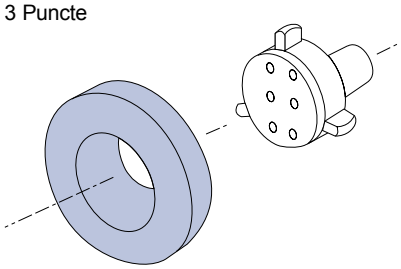
2 Puncte

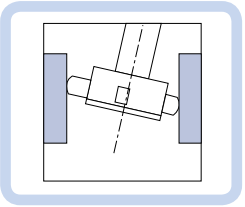


3 Puncte - Sferice

Oferă o repetabilitate mare chiar și în cazul când capul nu este centrat pe alezaj. Unitatea digitală este disponibilă pentru diametre între 6-300mm.

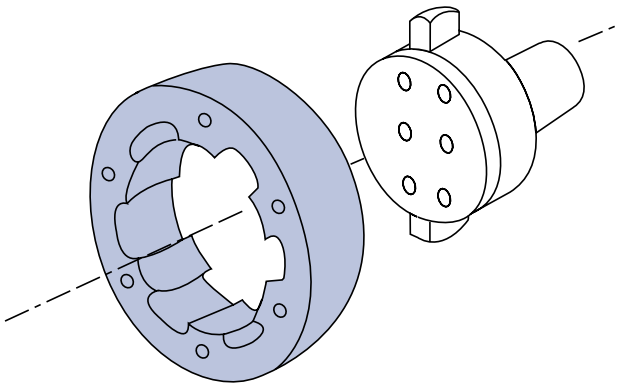
3 Puncte

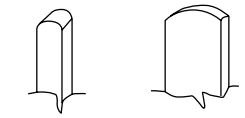




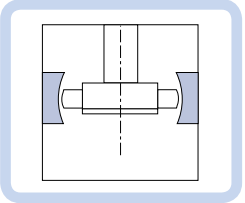
Caneluri sferice

Pot fi livrate cu 2 palpatoare
(pentru ovalitate) sau 3 palpatoare.
Disponibile între 6-300mm.





Vedere frontală Vedere laterală



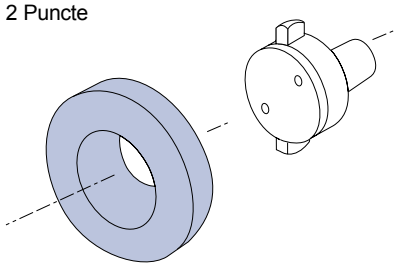
Măsurare specială alezaje adânci - variantă pneumatică

Funcționează cu un dispozitiv pneumatic având acţionare de la o sursă cu aer comprimat cu presiune de 3 bar - fie de la un compresor, fie de la o instalaţie de aer comprimat. Datele de măsurare sunt colectate de o sondă aflată pe partea posterioară fiind în contact permanent cu capul de măsurare. Acest contact direct asigură o precizie tip traductor de mare precizie chiar și la adâncimi mari. Măsurătorile sunt efectuate prin acţionarea pedalei conectată la sursa de aer, apoi datele sunt transmise automat prin cablu de la capul de măsurare la unitatea digitală de lângă operator

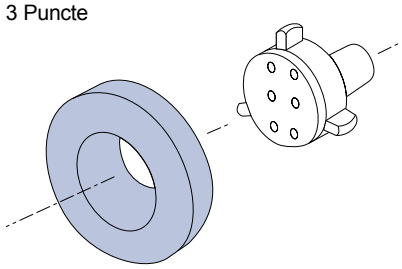
Specificaţii tehnice

- Măsurare diametre de la 50-310mm, până la 15m adâncime
- Palpatoare sferice din carbură de wolfram
- Capete cu 2 și 3 palpatoare disponibile
- Precizie +/-0.005mm (în funcție de starea alezajului)
- Timp de setare rapid
- Ușor de utilizat
- Neafectat de fluctuațiile de temperatură
- Construcţie robustă
- Diverse tipuri de unităţi digitale disponibile

2 Puncte



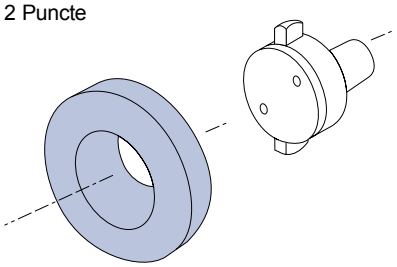
3 Puncte



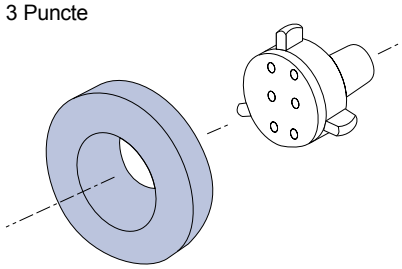
XT alezaje adânci- Sub 2 metri

Până la 2.0 metri adâncime cu extensii standard.

2 Puncte



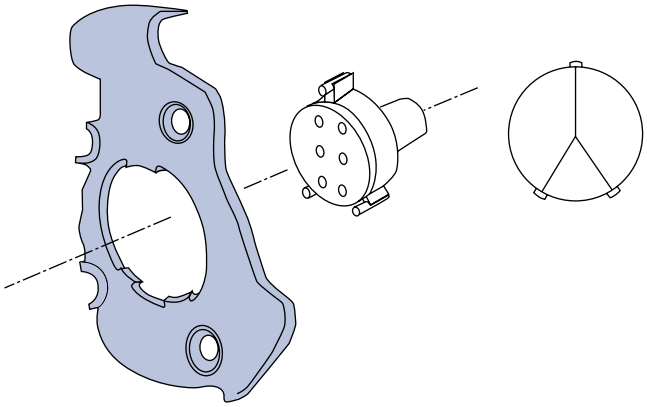
3 Puncte



Măsurare specială alezaje - Diverse

Spații neregulate

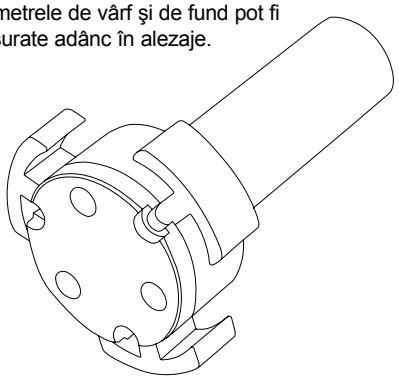
Disponibile cu diametre între 16-300mm pentru a măsura forme speciale.



Cap pentru ţevi pistol

Măsurarea alezajelor netede şi ghintuite a ţevilor de armă.

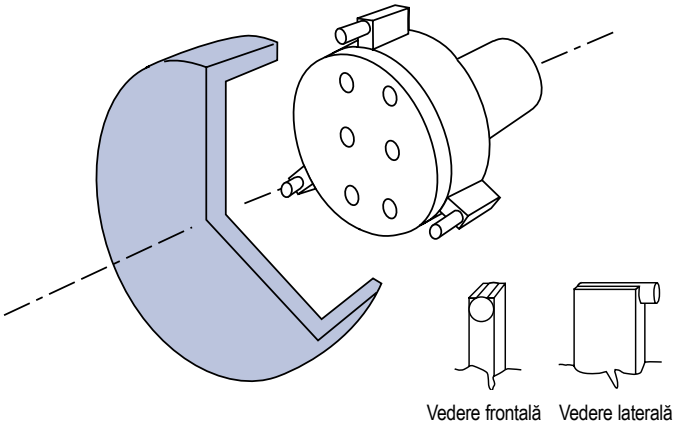
Diametrele de vârf şi de fund pot fi măsurate adânc în alezaje.



Adaptor unghi drept

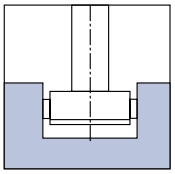
Găuri înfundate

Standard între 2-6mm și 12.5-300mm. Între 6-12.5mm la cerere.



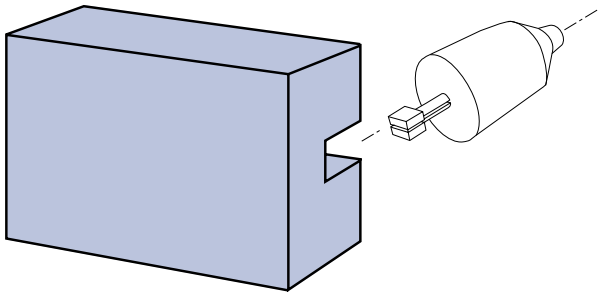
Lățime canal (mare)

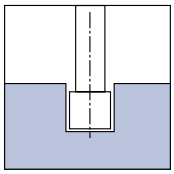
Lățimi canale de la 6-100mm.



Lățime canal (mică)

Lățimi canale de la 2-6mm.





Calibre tampon SmartPlug

Gama robustă SmartPlug, ușor de utilizat este creată pentru a oferi operatorului o utilizare foarte rapidă, precizie în măsurare și repetabilitate excelentă, în special în condiții dificile de atelier. Ergonomica avansată combinată cu un sistem mecanic/electronic ingenios fac gama SmartPlug să fie cea mai ușor de utilizat dintre sistemele de calibrare Bowers. Flexibilitatea gamei SmartPlug de la Bowers constă în faptul că aceste calibre pot fi livrate cu ceasuri indicatoare digitale ușor de citit (ideale pentru colectarea de date automată), ceasuri indicatoare convenționale analogice sau sonde traductoare legate la unități digitale.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

Specificaţii tehnice

- Gamă de măsurare 6-280mm
- Construcție robustă
- Ușor de utilizat
- Durabilitate mare
- Precizie ridicată
- Flexibil, modular
- Măsurători manuale
- Poate fi încorporat în sisteme de măsurare automate (în serie)
- Economic
- Timp de livrare scurt
- Afişaj cu vizibilitate mare
- Carcasă de protecţie la anumite ceasuri indicatoare
- Toate inelele de setare furnizate cu certificate de calibrare UKAS incluse
- Protecţie standard la toate calibrele SmartPlug
- Speciale (ex. găuri înfundate) la cerere
- Repetabilitate ≤1µm
- Calibrare cu inele de setare
- Măsurare rapidă și fiabilă
- 2 puncte de măsurare ca standard
- Disponibile la cerere și pentru găuri înfundate
- Limitatoare de adâncime disponibile la cerere
- Extensii disponibile pentru alezaje adânci
- Şanfren de ghidare pentru introducere facilă în alezaj
- Durabilitate mare pentru tampoane şi contacte
- Ușor de curățat
- Tratament de suprafaţă: cromat (standard), T.i.N., oțel
- Contacte de măsurare: carbură de wolfram (standard), cromare dură, rubin, ceramică

Calibre tampon SmartPlug

Ceasuri indicatoare

Tip A
Ceas indicator Mini cu valori prestetate, rezistent la apă, maxim 130 mm

Tip B
Ceas indicator mecanic

Tip C
Ceas indicator digital standard disponibil și cu protecţie

P10
Sondă traductoare

P5
Sondă traductoare

MGU2
Unitate digitală MicroGauge

Suporți

SMA001M
Suport scurt M6 tijă 8mm

SMA002M
Suport lung M6 tijă 8mm

SMA003
Extensie M6 100mm

SMA004
Suport sondă M6 tijă 8mm

SMA028
Adaptor M6-M10 (pt. utilizare suporti M10 cu tampoane M6)

SMPDS00-09
Limitator adâncime

SMA008
Suport sondă M10 tijă 8mm

SMA007
Extensie M10 100mm

SMA006M
Suport lung M10 tijă 8mm

SMA005M
Suport scurt M10 tijă 8mm

SMPDS00-09
Limitator adâncime

Calibre tampon SmartPlug

FILETE M6, GAMĂ 6 - 20mm
Vă rugăm menționați dimensiunea care va fi măsurată

FILETE M10, GAMĂ 15 - 280mm
Vă rugăm menționați dimensiunea care va fi măsurată

Opțiuni pentru palpatoarele de contact: carbură de wolfram (standard), crom, rubin, ceramică
Opțiuni pentru capul tamponului: cromat dur (standard), TiN, oțel

Calibre tampon SmartPlug

Aplicaţii şi opţiuni ale calibrelor SmartPlug

SmartPlug cu acoperire TiN

SmartPlug cu cap MicroGauge

SmartPlug cu contacte de ceramică

SmartPlug pentru măsurare găuri înfundate

SmartPlug cu limitator de adâncime

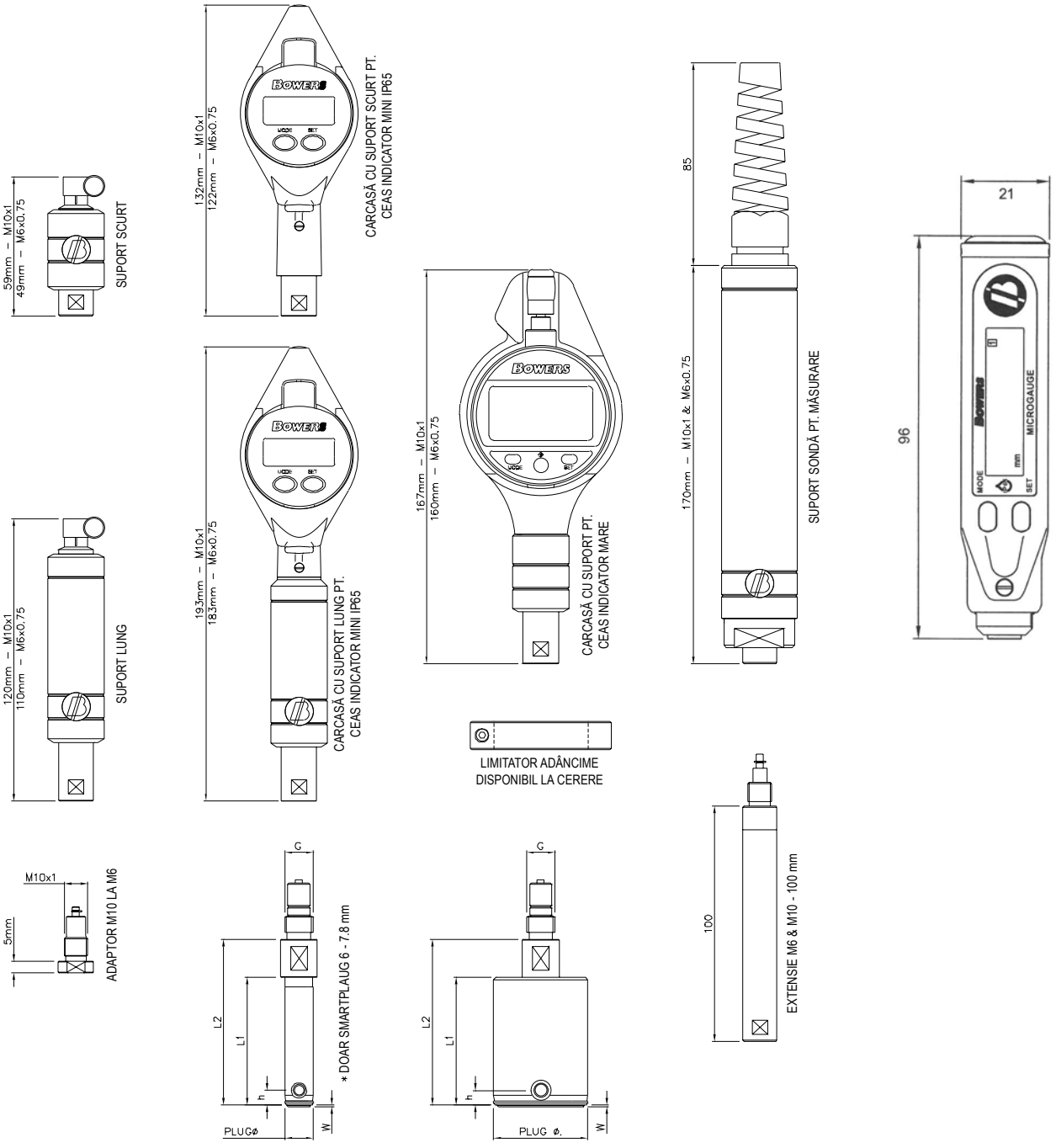
SmartPlug cu extensie

SmartPlug cu suport traductor și afișaj individual

SmartPlug pentru diametre mari (până la 280 mm)

Calibre tampon SmartPlug

SmartPlug date tehnice



CALIBRE TAMPON SMARTPLUG

Diametre (mm)	Gamă	h	L1	L2	W	G
6-7.8*	0.15	3	27	35	0.5	M6x0.75
7.9-20	0.15	3	27	35	0.5	M6x0.75
15-45	0.2	3.5	28	43.5	1	M10x1
45.1-70	0.2	4	28	44	1.5	M10x1
70.1-280	0.2	4	35	44	1.5	M10x1

* adâncime de măsurare maximă de 27 mm între 6 și 7.8 mm

Calibre tampon SmartPlug

SMARTPLUG STANDARD

Cod	Descriere	Accesorii
SMP010	>6-20mm / 0.236"-0.787"	M6x0.75
SMP012	>15-25mm / 0.590"-0.984"	M10x1
SMP014	>25-35mm / 0.984"-1.378"	M10x1
SMP016	>35-45mm / 1.378"-1.772"	M10x1
SMP018	>45-60mm / 1.772"-2.362"	M10x1
SMP020	>60-80mm / 2.362"-3.150"	M10x1
SMP022	>80-100mm / 3.150"-3.937"	M10x1
SMP024	>100-125mm / 3.937"-4.921"	M10x1
SMP026	>125-150mm / 4.921"-5.906"	M10x1
SMP028	>150-175mm / 5.906"-6.890"	M10x1
SMP030	>175-200mm / 6.890"-7.874"	M10x1
SMP032	>200-225mm / 7.874"-8.858"	M10x1
SMP034	>225-250mm / 8.858"-9.843"	M10x1
SMP036	>250-280mm / 9.843"-11.025"	M10x1

SMARTPLUG PT. GĂURI ÎNFUNDATE

Cod	Descriere	Accesorii
SMP010BB	>6-20mm / 0.236"-0.787"	M6x0.75
SMP012BB	>15-25mm / 0.590"-0.984"	M10x1
SMP014BB	>25-35mm / 0.984"-1.378"	M10x1
SMP016BB	>35-45mm / 1.378"-1.772"	M10x1
SMP018BB	>45-60mm / 1.772"-2.362"	M10x1
SMP020BB	>60-80mm / 2.362"-3.150"	M10x1
SMP022BB	>80-100mm / 3.150"-3.937"	M10x1
SMP024BB	>100-125mm / 3.937"-4.921"	M10x1
SMP026BB	>125-150mm / 4.921"-5.906"	M10x1

Dimensiuni peste 150mm la cerere

ACCESORII PT. SMARTPLUG

Cod	Descriere
SMA001M	Suport scurt M6 tijă 8mm
SMA002M	Suport lung M6 tijă 8mm
SMA003	Extensie M6 100mm
SMA004	Suport sondă M6 tijă 8mm
SMA009M	*Ceas indicator Mini Type A cu protecție & suport scurt M6 tijă 8mm
SMA011M	*Ceas indicator Mini Type A cu protecție & suport lung M6 tijă 8mm
SMA013	Ceas indicator Type C cu protecție & suport M6 tijă 8mm
SMA013-BT	Ceas indicator Type C cu protecție & suport M6 tijă 8mm (cu Bluetooth)
SMA028	Adaptor M6-M10 (pt. utilizare suporti M10 cu tampoane M6)

Cod	Descriere
SMA005M	Suport scurt M10 tijă 8mm
SMA006M	Suport lung M10 tijă 8mm
SMA007	Extensie M10 100mm
SMA008	Suport sondă M10 tijă 8mm
SMA015M	*Ceas indicator Mini Type A cu protecție & suport scurt M10 tijă 8mm
SMA017M	*Ceas indicator Mini Type A cu protecție & suport lung M10 tijă 8mm
SMA019	Ceas indicator Type C cu protecție & suport M10 tijă 8mm
SMA019-BT	Ceas indicator Type C cu protecție & suport M10 tijă 8mm (cu Bluetooth)

* valorile presetate ale indicatoarelor Mini de tip A pot fi până la 130mm.

UNITĂȚI INDICATOARE

Cod	Descriere
SMA021	*Indicator digital Mini tip 'A' . Rez. 0.001mm
SMA022	Ceas indicator mecanic tip 'B'. gradație 0.001mm
SMA023	Ceas indicator digital tip 'C' . Rez. 0.001mm
SMA023-BT	Ceas indicator digital tip 'C' . Rez. 0.001mm (cu Bluetooth)
MGU2	Unitate digitală MicroGauge
30-900-1001	Sondă traductoare Sylvac P5
30-804-1050	D50S unitate digitală Rez. 0.001 / 0.0001mm.
30-804-1080	D80S unitate digitală Rez. 0.001 / 0.0001mm
30-804-1300	D300S Unitate digitală 2 Sonde 6USB

* valorile presetate ale indicatoarelor Mini de tip A pot fi până la 130mm.

Acoperire TiN

Contacte de ceramică

Contacte de rubin

WiFi

Opțional

RS232

Notă: BT denotă Bluetooth

Inele setare pentru calibre tampon SmartPlug

- Cu certificate de calibrare UKAS

INEL SETARE (MM) CLASA NOMINALĂ

Cod	Diametre
SPR002N	1.5-2mm
SPR003N	2-3mm
SPR004N	3-4mm
SPR005N	4-5mm
SPR006N	5-6mm
SPR010N	6-10mm
SPR020N	10-20mm
SPR025N	20-25mm
SPR030N	25-30mm
SPR040N	30-40mm
SPR050N	40-50mm
SPR060N	50-60mm
SPR070N	60-70mm
SPR080N	70-80mm
SPR090N	80-90mm
SPR100N	90-100mm
SPR115N	100-115mm
SPR130N	115-130mm
SPR145N	130-145mm
SPR160N	145-160mm
SPR170N	160-170mm
SPR180N	170-180mm
SPR190N	180-190mm
SPR200N	190-200mm
SPR210N	200-210mm
SPR220N	210-220mm
SPR230N	220-230mm
SPR240N	230-240mm
SPR250N	240-250mm
SPR260N	250-260mm
SPR270N	260-270mm
SPR280N	270-280mm

INEL SETARE (MM) CLASA "X"

Cod	Diametre
SPR002X	1.5-2mm
SPR003X	2-3mm
SPR004X	3-4mm
SPR005X	4-5mm
SPR006X	5-6mm
SPR010X	6-10mm
SPR020X	10-20mm
SPR025X	20-25mm
SPR030X	25-30mm
SPR040X	30-40mm
SPR050X	40-50mm
SPR060X	50-60mm
SPR070X	60-70mm
SPR080X	70-80mm
SPR090X	80-90mm
SPR100X	90-100mm
SPR115X	100-115mm
SPR130X	115-130mm
SPR145X	130-145mm
SPR160X	145-160mm
SPR170X	160-170mm
SPR180X	170-180mm
SPR190X	180-190mm
SPR200X	190-200mm
SPR210X	200-210mm
SPR220X	210-220mm
SPR230X	220-230mm
SPR240X	230-240mm
SPR250X	240-250mm
SPR260X	250-260mm
SPR270X	260-270mm
SPR280X	270-280mm

INEL SETARE (MM) CLASA "XX"

Cod	Diametre
SPR002XX	1.5-2mm
SPR003XX	2-3mm
SPR004XX	3-4mm
SPR005XX	4-5mm
SPR006XX	5-6mm
SPR010XX	6-10mm
SPR020XX	10-20mm
SPR025XX	20-25mm
SPR030XX	25-30mm
SPR040XX	30-40mm
SPR050XX	40-50mm
SPR060XX	50-60mm
SPR070XX	60-70mm
SPR080XX	70-80mm
SPR090XX	80-90mm
SPR100XX	90-100mm
SPR115XX	100-115mm
SPR130XX	115-130mm
SPR145XX	130-145mm
SPR160XX	145-160mm
SPR170XX	160-170mm
SPR180XX	170-180mm
SPR190XX	180-190mm
SPR200XX	190-200mm
SPR210XX	200-210mm
SPR220XX	210-220mm
SPR230XX	220-230mm
SPR240XX	230-240mm
SPR250XX	240-250mm
SPR260XX	250-260mm
SPR270XX	260-270mm
SPR280XX	270-280mm

(+/- 0.005mm și marcate cu dimensiunea propriu-zisă)

LIMITATOARE ADÂNCIME

Cod	Gamă (mm)
SMPDS00	sub 6
SMPDS01	6-8.5
SMPDS02	8.5-13
SMPDS03	13-17.5
SMPDS04	17.5-25
SMPDS05	25-32.5
SMPDS06	32.5-40
SMPDS07	40-47.5
SMPDS08	47.5-55
SMPDS09	55-62.5
SMPDS10	62.5-70
SMPDS11	70-77.5
SMPDS12	77.5-85
SMPDS13	85-92.5
SMPDS14	92.5-100

Micrometre digitale pentru alezaje

Micrometrele digitale Bowers pentru alezaje includ acum o variantă digitală ușor de utilizat, aducând beneficiile unui ecran digital clar și ieşire de date. Rapiditatea și precizia de măsurare este crescută prin tehnologia electronică avansată de a ”îngheța” și afișa diametrul alezajului după ”mișcare”.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

Specificaţii tehnice

- Gamă de măsurare 12.5-600mm (1/2-24")
- Verificarea rapidă și ușoară a diametrului, ovalității, conicității, etc
- Opţiuni setare 0.002mm / 0.0005", 0.01mm / 0.0001" (pentru varianta mecanică)
- Opţiuni setare 0.001mm / 0.00005", 0.01mm / 0.0005" (pentru varianta digitală)
- Palpatoare din carbură de wolfram
- Înveliş din fibră de sticlă pentru protecţie suplimentară
- Izolare termică pentru extra stabilitate
- Ieșire Proximity RS-232 (la varianta digitală)
- Conversie inch/metric (la varianta digitală)
- Afișează diametrul efectiv al alezajului sau valori comparative (la varianta digitală)
- Micrometrele sunt disponibile până la o lungime de 3m (10 feet) pentru măsurarea alezajelor adânci
- Indicator Bluetooth opțional

MICROMETRE DIGITALE PENTRU ALEZAJE

Cod	Descriere	Gamă (mm)	Gamă (inch)	Rezoluție (mm)	Rezoluție (inch)	Adâncimea de măsurare (mm)	Adâncimea de măsurare (inch)	Opțional: alte adâncimi disponibile
CBGD010	600D Series	12.5-22	1/2-7/8	0.001/0.01	0.00005/0.0005	150	6	75, 300mm sau 3, 12"
CBGD020	700D Series	22-50	7/8-2	0.001/0.01	0.00005/0.0005	150	6	75, 300, 450, 600, 760, 910mm sau 3, 12, 18, 24, 30, 36"
CBGD030	750D Series	50-150	2-6	0.001/0.01	0.00005/0.0005	250	10	75, 450, 600, 760, 910mm sau 3, 18, 24, 30, 36"
CBGD040	800D Series	150-300	6-12	0.001/0.01	0.00005/0.0005	380	15	600, 760, 910mm sau 24, 30, 36"
CBGD050	820D Series	150-600	6-24	0.001/0.01	0.00005/0.0005	380	15	600, 760, 910mm sau 24, 30, 36"

Micrometre mecanice pentru alezaje

Micrometrele mecanice Bowers pentru alezaje au fost constant îmbunătățite fiind tot mai ușor de utilizat și tot mai fiabile. Introducerea palpatoarelor din carbură de wolfram asigură o rezistență superioară la uzură. Se pot utiliza în diverse medii, fiind în special utile pentru a detecta ovalitatea sau pentru măsurarea unor alezaje adânci.

MICROMETRE MECANICE PENTRU ALEZAJE - METRIC

Cod	Descriere	Gamă (mm)	Rezoluție (mm)	Gradație	Aâncime de măsurare (mm)	Opțional: alte adâncimi disponibile
TGB652M	600 Series	12.5-22	0.01	0-50-0	150	75, 300mm
TGB655M	600 Series	12.5-22	0.002	0-10-0	150	75, 300mm
TGB702M	700 Series	22-50	0.01	0-50-0	150	75, 300, 450, 600, 760, 910mm
TGB717M	700 Series	22-50	0.002	0-10-0	150	75, 300, 450, 600, 760, 910mm
TGB752M	700 Series	50-150	0.01	0-50-0	250	75, 450, 600, 760, 910mm
TGB765M	700 Series	50-150	0.002	0-10-0	250	75, 450, 600, 760, 910mm
TGB802M	800 Series	150-300	0.01	0-50-0	380	600, 760, 910mm
TGB812M	800 Series	150-300	0.002	0-10-0	380	600, 760, 910mm
TGB821M	800 Series	150-600	0.01	0-50-0	380	600, 760, 910mm
TGB851M	800 Series	150-600	0.002	0-10-0	380	600, 760, 910mm

MICROMETRE MECANICE PENTRU ALEZAJE - IMPERIAL

Cod	Descriere	Gamă (inch)	Rezoluție (inch)	Gradație	Adâncime de măsurare (inch)	Opțional: alte adâncimi disponibile
TGB564i	600 Series	1/2-7/8	0.0005	0 - 25 - 0	6	3, 12"
TGB653i	600 Series	1/2-7/8	0.0001	0 - 50 - 0	6	3, 12"
TGB701i	700 Series	7/8-2	0.0005	0 - 25 - 0	6	3, 12, 18, 24, 30, 36"
TGB703i	700 Series	7/8-2	0.0001	0 - 50 - 0	6	3, 12, 18, 24, 30, 36"
TGB751i	700 Series	2-6	0.0005	0 - 25 - 0	10	3, 18, 24, 30, 36"
TGB753i	700 Series	2-6	0.0001	0 - 50 - 0	10	3, 18, 24, 30, 36"
TGB801i	800 Series	6-12	0.0005	0 - 25 - 0	15	24, 30, 36"
TGB803i	800 Series	6-12	0.0001	0 - 50 - 0	15	24, 30, 36"
TGB820i	800 Series	6-24	0.0005	0 - 25 - 0	15	24, 30, 36"
TGB822i	800 Series	6-24	0.0001	0 - 50 - 0	15	24, 30, 36"

Micrometru universal

Construcţia modulară şi ingenioasă a micrometrului universal Bowers îi permite o configurare rapidă pentru a face faţă orcărei provocări de măsurare. Chiar dacă este folosit pentru măsurători interioare sau exterioare micrometrul universal cu presiune constantă asigură precizie și constanță în măsurare. Valorile măsurate sunt afișate pe ecran.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

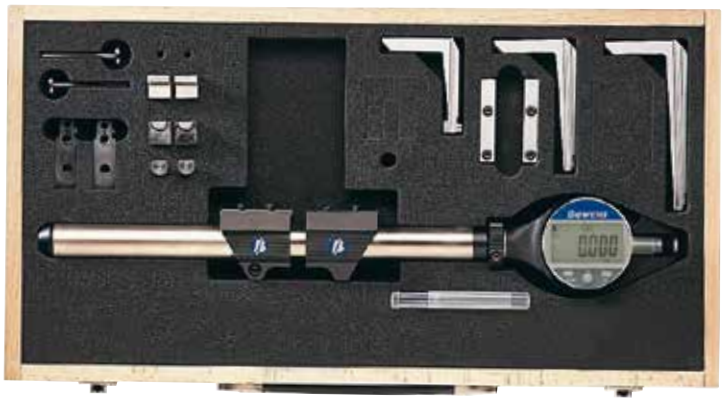
Construcția modulară unică a micrometrului universal Bowers facilitează montarea unei game mari de palpatoare și adaptoare, făcând posibilă efectuarea cu ușurință a mai multor tipuri de măsurători. Accesoriile pentru măsurarea filetelor, canalelor, canelurilor, roţilor dinţate, distanţelor faţă de centrul alezajului, etc., sunt disponibile ca și pachet standard, în timp ce adaptoarele speciale pentru anumite aplicații neobişnuite pot fi livrate la cerere.

Specificaţii tehnice

- Măsurări interne și externe
- Gamă largă de măsurare 0-3000mm (0-118")
- Forţă constantă de măsurare
- Livrare cu unitate de afişare digitală
- Gamă largă de accesorii pentru măsurarea standard a filetelor, canalelor, canelurilor, diametrelor, lungimilor, robineţilor scurţi, diametrelor de cavităţi, etc
- Palpatoare speciale disponibile la cerere

MICROMETRU UNIVERSAL

Cod	Specificații tehnice
TGUDEMO	Set complet micrometru universal
TGUDEMO-BT	Set complet micrometru universal (cu Bluetooth)
TGU1000	Micrometru universal - livrare în cutie. Compatibil cu extensii
TGU1000-BT	Micrometru universal - livrare în cutie (cu Bluetooth) Compatibil cu extensii
TGUA001	Ceas indicator cu carcasă
TGUA001-BT	Ceas indicator cu carcasă (cu Bluetooth)
TGUA006	Brațe de măsurare 50mm (pereche)
TGUA007	Brațe de măsurare 75mm
TGUA008	Brațe de măsurare 100m
TGUA013	Palpatoare disc 20mm
TGUA014	Palpatoare disc int/ext 12mm
TGUA011	Palpatoare umăr
TGUA012	Palpatoare semicilindrice
TGUA010	Limitatoare de adâncime (pereche)
TGUA003	Cleme de fixare (câte una)
TGUA004	Palpator plat
TGUA005	Palpator sferic (câte unul)
TGUA009	Element de montare



TGUDEMO

Notă: BT denotă Bluetooth

Seturi micrometre universale

Specificaţii tehnice standard ale micrometrului universal (verisune compatibilă cu extensii):

- Gamă de măsurare interior 30-250mm / exterior 0-215mm, cursă palpatoare 15mm
- Presiune de măsurare constantă
- Unitate digitală sau mecanică
- Extensii disponibile între 150mm și 500mm. Pot fi montate în serie (recomandat până la maxim 3m)
- Masă de măsurare și suporţi disponibili pentru a utiliza micrometrul în varianta de banc la măsurarea componentelor mici.
- Acoperă aproximativ 90% din aplicații.

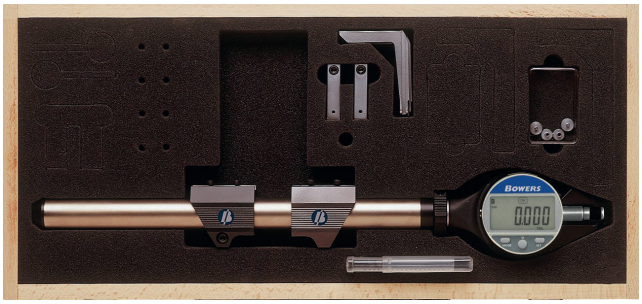
Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

TGUDEMO2



CONȚINUT SET - VERSIUNE STANDARD

Cod	Descriere
TGUDEMO2	Set în cutie
TGUDEMO2-BT	Set în cutie (cu Bluetooth)
TGU1000	Micrometru universal - livrat în cutie Compatibil cu extensii
TGU1000-BT	Micrometru universal - livrat în cutie (cu Bluetooth) Compatibil cu extensii
TGUA001	Ceas indicator digital cu carcasă de protecţie
TGUA003	Cleme de fixare (câte una)
TGUA005	Palpatoare sferice (câte unul)
TGUA006	Brațe de măsurare 50mm (pereche)
TGUA010	Limitatoare de adâncime (pereche)

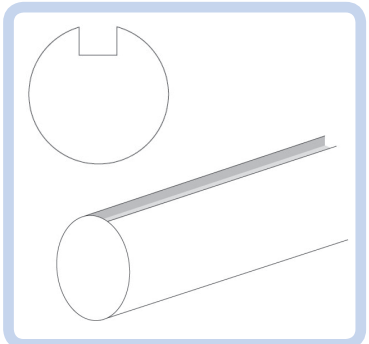
Seturi micrometre universale (versiune de ghidare prin alunecare), specificaţii tehnice standard:

- Gamă de măsurare interior 30-250mm / exterior 0-215mm, cursă palpatoare 15mm
- Ghidaj prin alunecare pentru alinierea rapidă a palpatoarelor
- Presiune de măsurare constantă
- Unitate digitală sau mecanică
- Masă de măsurare și suporţi disponibili pentru a utiliza micrometrul în varianta de banc la măsurarea componentelor mici
- Acoperă aproximativ 90% din aplicații

TGUGSET01

CONȚINUT SET - VERSIUNEA CU GHIDAJ PRIN ALUNECARE

Cod	Descriere
TGUGSET01	Set cu ghidaje prin alunecare
TGUGSET01-BT	Set cu ghidaje prin alunecare (cu Bluetooth)
TGU1000G	Micrometru universal - livrat în cutie. Incompatibil cu extensii
TGU1000G-BT	Micrometru universal - livrat în cutie. (cu Bluetooth). Incompatibil cu extensii
TGUA001	Ceas indicator digital în carcasă de protecţie
TGUA003	Cleme de fixare (câte una)
TGUA005	Palpatoare sferice (câte unul)
TGUA006	Brațe de măsurare 50mm (pereche)
TGUA010	Limitatoare de adâncime (pereche)



Ghidaj alunecare

Notă: BT denotă Bluetooth

Micrometru universal și accesorii

Micrometru standard

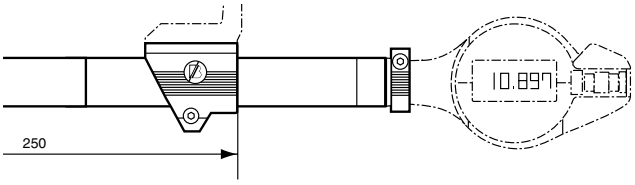
Cod	Gamă - Interior (mm)	Gamă - Interior (inch)	Gamă - Exterior (mm)	Gamă - Exterior (inch)
TGU1000	30-250	1.2-10.030	0-215	0.8-50

Versiune cu ghidaje prin alunecare

Cod	Gamă - Interior (mm)	Gamă - Interior (inch)	Gamă - Exterior (mm)	Gamă - Exterior (inch)
TGU1000G	30-335	1.2-13.20	0-300	0-11.80

EXTENSII (DOAR PENTRU MICROMETRUL STANDARD)

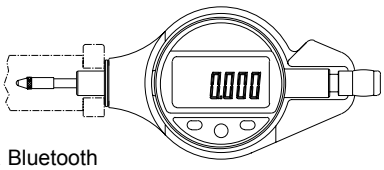
Dimn – A	Cod	Gamă - Interior (mm)	Gamă - Interior (inch)	Gamă - Exterior (mm)	Gamă - Exterior (inch)
150	**TGUA033**	30-400	1.2-15.00	0-365	0-14
500	**TGUA032**	30-750	1.2-29.00	0-715	0-28.0



Lungimile intermediare și suplimentare pot fi realizate prin utilizarea extensiilor de 150 sau 500 mm

Ceas indicator digital și carcasă de protecție

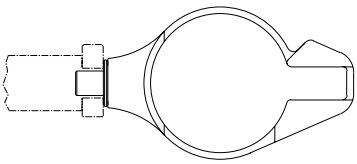
Cod
TGUA001
TGUA001-BT



Notă: BT denotă Bluetooth

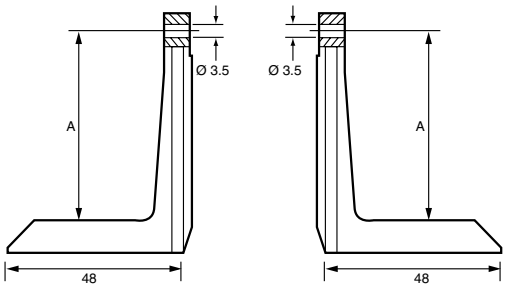
Carcasă protectoare pentru ceas indicator digital/mecanic

Cod
TGUA002



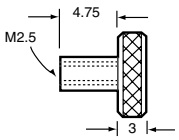
Brațe de măsurare

Dimn – A	Cod
50	**TGUA006**
75	**TGUA007**
100	**TGUA008**

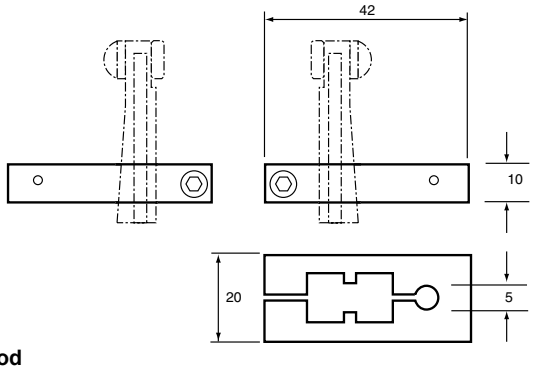


Cleme de fixare

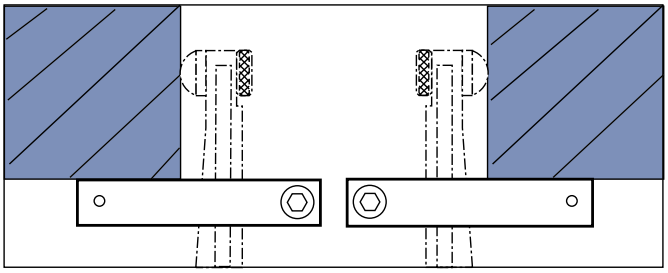
Cod
TGUA003



Limitatoare de adâncime ajustabile pentru brațele de măsurare



Cod
TGUA010



Palpatoare sferice

Cod
TGUA005

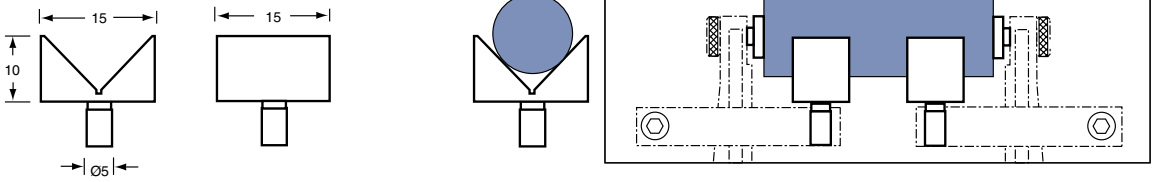
Palpatoare plate

Cod
TGUA004

MICROMETRU UNIVERSAL

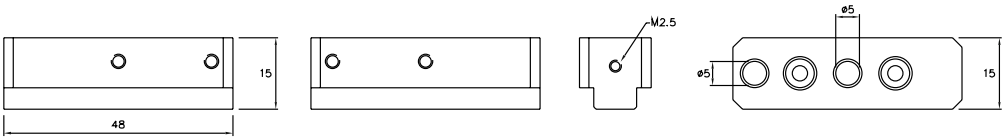
Suport V pentru măsurarea lungimii

Cod
TGUA022



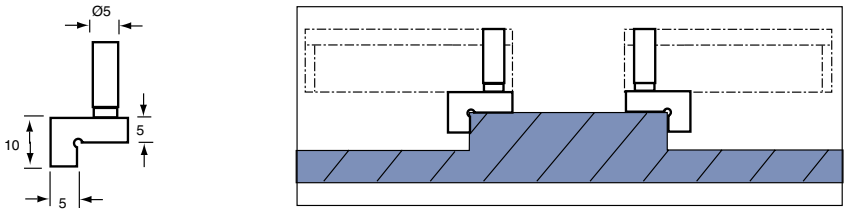
Elemente de montaj pentru utilizare cu următoarele palpatoare

Cod
TGUA009



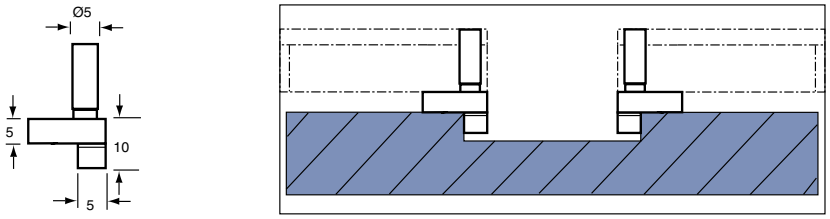
Palpatoare umăr plate pentru diametre exterioare

Cod
TGUA011



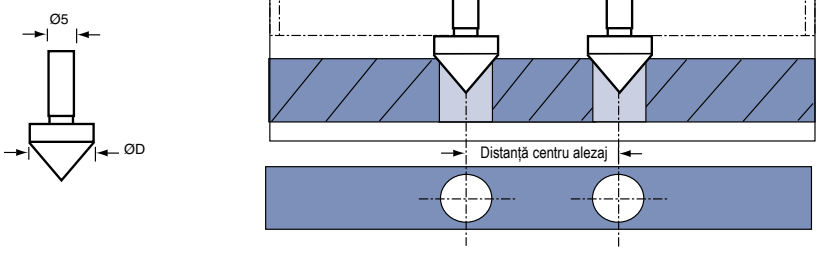
Palpatoare semicilindrice pentru diametre interioare

Cod
TGUA012



Palpatoare conice pentru măsurarea distanței față de centrul alezajului

Cod	Dims. – D
TGUA019	13
TGUA020	25
TGUA021	50

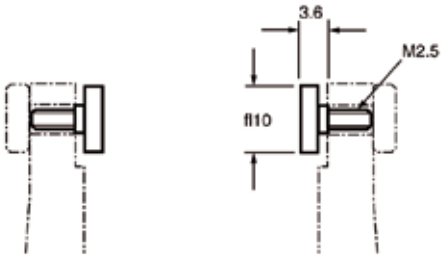


Micrometrul universal

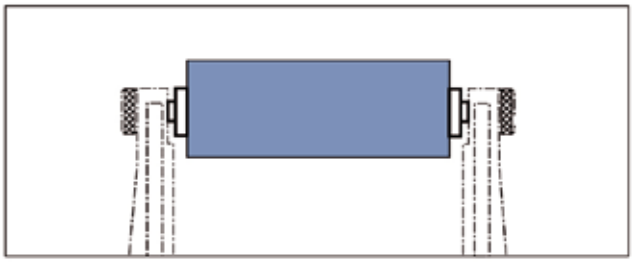
Deși foarte cuprinzătoare, colecția de accesorii pentru micrometrul universal nu poate acoperi toate aplicațiile de măsurare. În cazul în care măsurătoarea necesară nu este acoperită de gama noastră standard de accesorii, vă putem oferi la cerere adaptoare speciale, palpatoare speciale, etc., pe baza unui desen tehnic al piesei de măsurat.

PALPATOARE PENTRU UTILIZAREA CU BRAȚE DE MĂSURARE

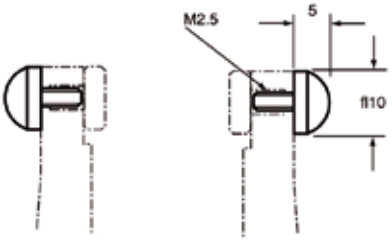
Palpatoare plate



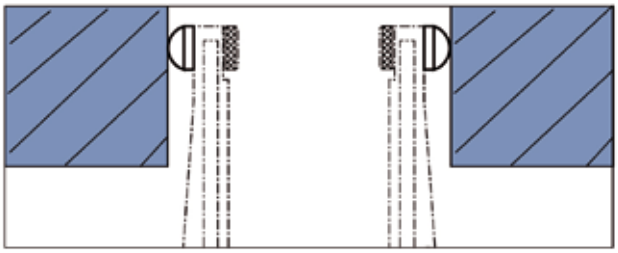
Cod
TGUA004



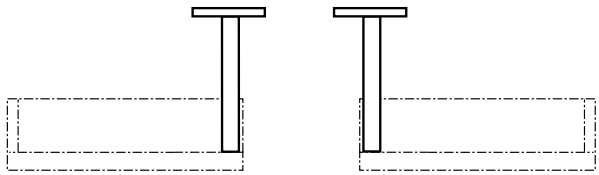
Palpatoare sferice

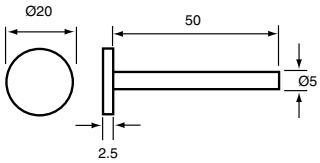


Cod
TGUA005

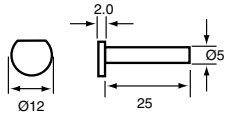


Palpatoare DISC pentru măsurarea canalelor interioare

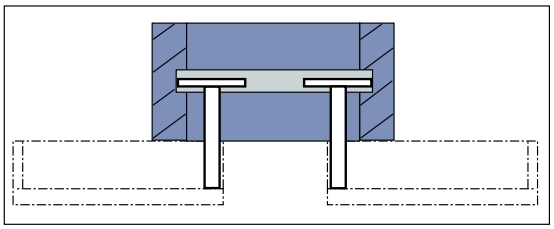


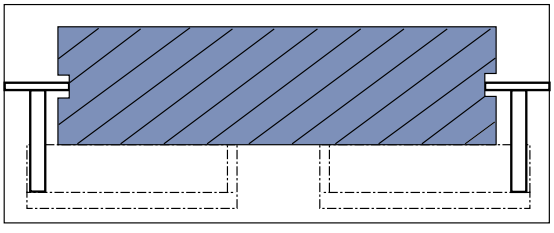


Cod
TGUA013



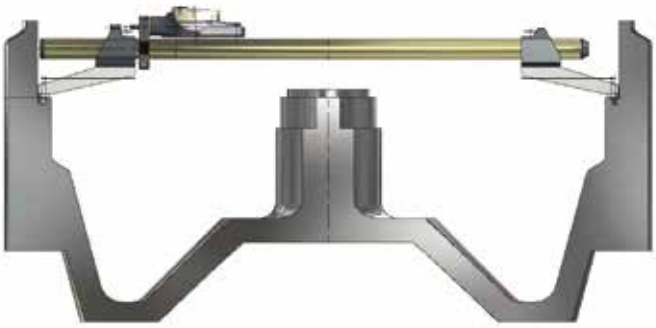
Cod
TGUA014



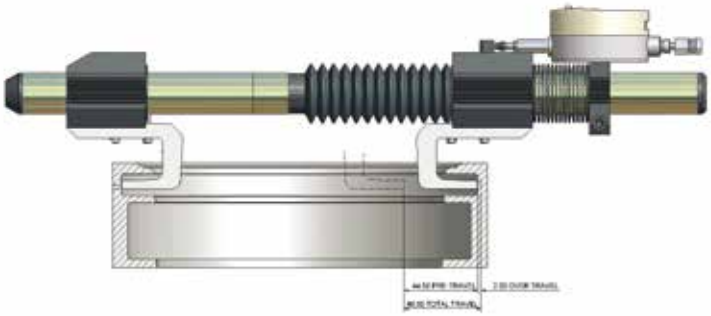


Micrometre universale Bowers - Aplicaţii speciale

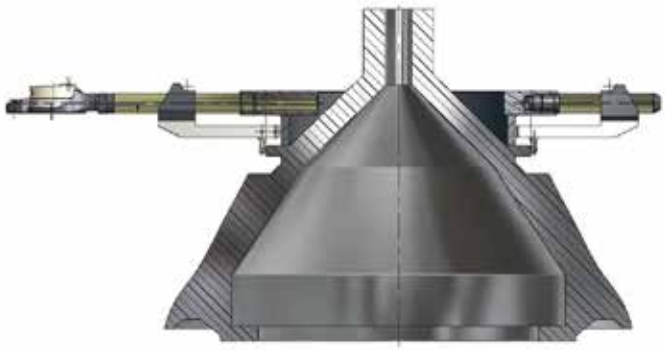
Micrometru universal cu ceas indicator încorporat și palpatoare cu accesibilitate extra.



Micrometru universal pentru aplicații speciale cu palpatoare extinse.



Micrometru universal special pentru componente de diametre mari şi obstrucţie centrală.



Comparator Checkmaster

Disponibil în două variante dimensionale, Checkmaster este soluția de măsurare flexibilă pentru procese de producţie cu cicluri scurte. Trebuie doar să calibraţi setul de instrumente universale pentru a se potrivi aplicaţiei dumneavoastră, să calibraţi ceasul indicator ales și cota zero cu un contracalibru master pentru măsurători precise și repetabilitate incredibilă. Forţa de măsurare poate fi ajustată pentru materiale mai moi și utilizată pentru măsurarea atât a cotelor interne cât şi a celor externe printr-o simplă selecţie. Acesta permite setări multi-dimensionale uşor de realizat.

Aveți nevoie de rezultate absolute?

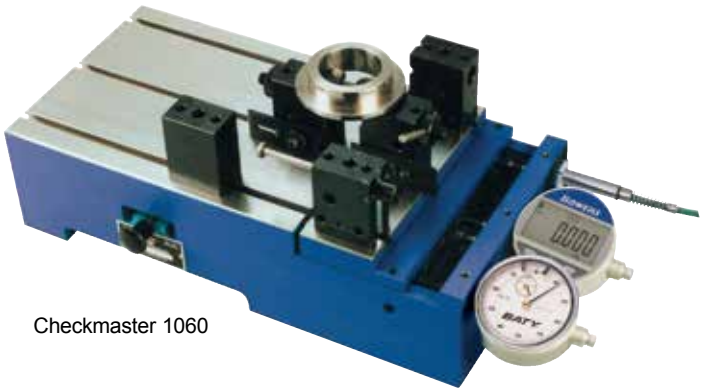
Utilizând ceasul indicator digital standard Bowers puteți preseta mărimea master. Acum rezultatele sunt afișate ca dimensiuni absolute. Toleranțele poate fi introduse şi un simbol de depăşire toleranță va fi afişat intermitent pentru un control mai rapid.

Instrumente:

Setul de instrumente universale include 2 x blocuri de instrumente universale, combinaţie de palpatoare sferice/ lamelare, palpatoare semisferice și bare de montaj pentru a permite măsurarea unei game mari de cote interne şi externe.

Checkmaster poate fi livrat cu sau fără ceasuri indicatoare. În cazul în care se comnadă fără ceas indicator, Checkmaster va fi livrat cu un set de bucşi separatoare pentru a se potrivi oricărei tije de ceas indicator de 8mm sau 3⁄8".

Checkmaster 1050



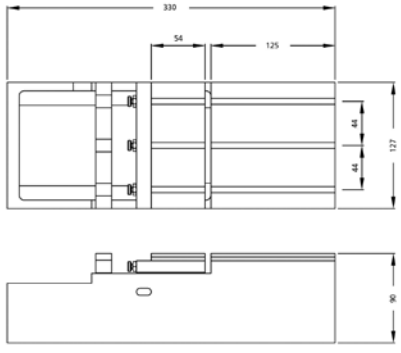
Checkmaster 1060

Specificaţii tehnice

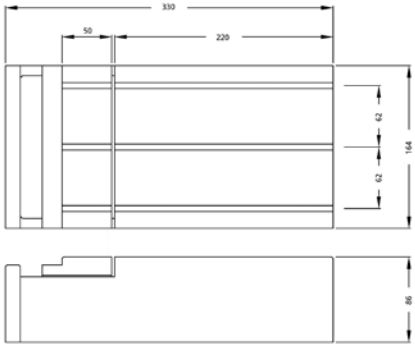
- Staţie unică cu 3 canale de măsurare și unitate de afişare
- Versatilitate și repetabilitate remarcabilă
- Compatibil cu majoritatea ceasurilor indicatoare mecanice, digitale (cursă 12.7mm) și sondelor de măsurare
- Excelentă repetabilitate și reproductibilitate
- Excepțional de robust pentru măsurare în ateliere
- Forță de măsurare cu ajustare
- Multifuncțional
- Ideal pentru control statistic al proceselor (SPC) şi inspecție 100%
- Operare atât cu mâna dreaptă cât și cu mâna stângă

Dimesiuni Checkmaster

Checkmaster 1050
Cod: 1050



Checkmaster 1060
Cod: 1060



Pentru mai multe informații vizitați: **www.bowersgroup.co.uk**

Comparator Checkmaster

Aveți nevoie de control statistic al proceselor (SPC), rapoarte tipărite și stocare de date?

Înlocuirea indicatorului convențional cu un traductor conectat la unitatea digitală Sylvac D300S vă va permite să setați și să salvați mai multe dimensiuni, fiecare cu toleranțe prestabilite. Trebuie doar să setați corect instrumentele de măsură folosite, să selectați meniul / nr. aplicaţie din memoria D300S și sunteți gata să începeţi.

Datele SPC de la măsurătorile anterioare ale aceluiași tip de meniu pot fi vizualizate pe afişajul color, printate direct din unitatea D300S sau transferate la PC.

Întreaga funcționalitate include: măsurători dinamice cum ar fi circularitate / concentricitate sau rezolvarea aplicațiilor mult mai complexe utilizând mai multe traductoare.

Checkmaster 1050

1060-UTS

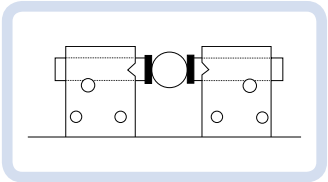
COMPARATOR CHECKMASTER

Cod	Descriere
1060-UTS	Set universal de instrumente pentru Checkmaster 1050 sau 1060

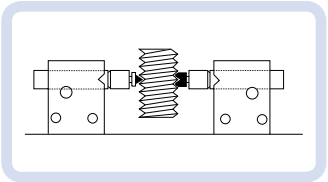
Aplicații instrumente Checkmaster

Soluţii tehnice

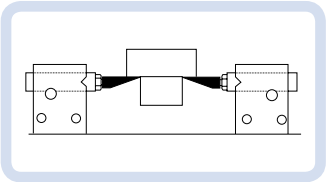
- Diametre interne și externe
- Degajări, canale inelare tip "O"-ring, canale rulmenţi interioare şi exterioare
- Diametrul mediu al canelurilor interioare și exterioare
- Teste de rotaţie roţi dinţate, roată pe roată sau roată pe master
- Aliniere diametru mediu roți dințate la alezaj ax
- Distanţe între centrele alezajelor
- Concentricitate diametru interior-exterior
- Înălțime, lungime, adâncime degajare



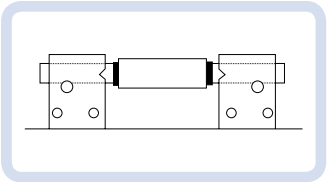
Diametru exterior



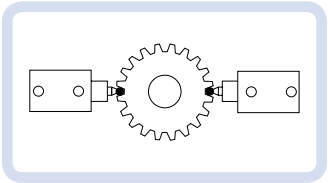
Dimensiuni filet



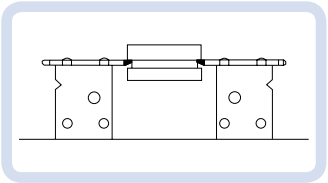
Adâncime degajare



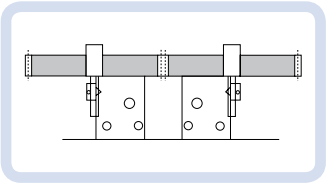
Lungime



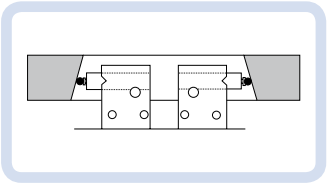
Canelură externă / dinți PCD



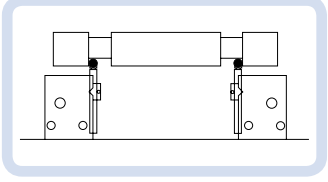
Diametru exterior



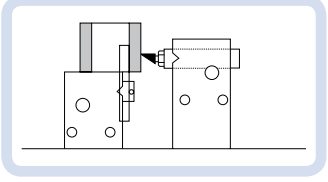
Test de rotaţie roată dințată



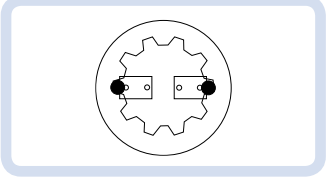
Conicitate interioară



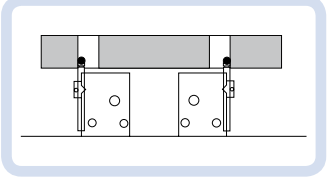
Distanță între rulmenţi



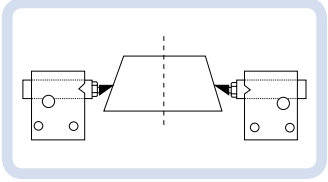
Concentricitate/grosime perete



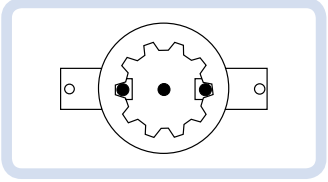
Caneluri interne (diametru de vârf)



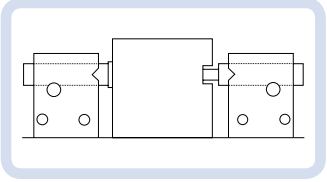
Poziţionare alezaj / canal



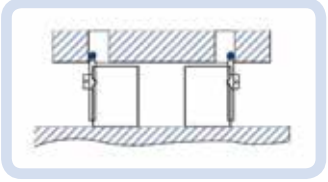
Conicitate externă



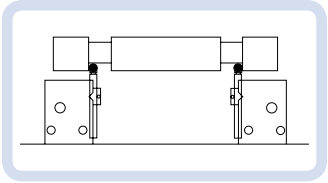
Caneluri interne (diametru de fund)



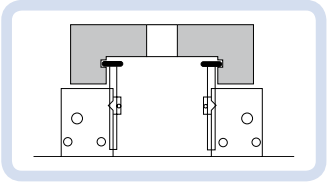
Adâncime canal



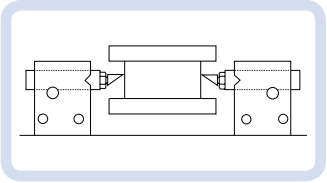
Centre alezaje



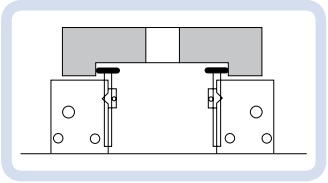
Grosime inima grinda



Diametru canal interior



Diametru canal



Diametru alezaj

Rigla de măsură INTEX

Creată pentru a măsura lungimi, diametre interioare și exterioare. Construcţia din aluminiu extrudat a riglei Intex îi oferă o rigiditate mare dar şi o greutate mică fiind ideală pentru munca în atelier. Simpla desfacere a șurubului de blocare permite schimbarea ușoară și rapidă a direcției de măsurare a riglei.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

Specificaţii tehnice

- Ușoară și rigidă
- Gamă de măsurare: 200-400mm, 400-600mm, 600-800mm, 800-1000mm
- Dimensiuni mai mari de 1000mm sunt disponibile la cerere
- Măsurători interne și externe
- Cursă de 2mm pe contactele mobile
- Palpatoare fixe ajustabile cu gamă de ajustare de până la 250mm
- Disponibilă cu ceasuri indicatoare digitale sau analogice
- Suporturile din oţel tratat fixează rigla pe componentă asigurând repetabilitate şi durată de viaţă prelungită
- Calibru master necesar pentru calibrarea riglei

INTEXA01

RIGLĂ DE MĂSURĂ INTEX - fără ceas indicator

Cod	Gamă (mm)
INTEX01	200-400
INTEX02	400-600
INTEX03	600-800
INTEX04	800-1000

Cod	Descriere
INTEXA01	Palpatoare standard - diametru 10mm (pereche)

RIGLĂ DE MĂSURĂ INTEX - cu ceas indicator

Cod	Gamă (mm)
INTEX01IND	200-400
INTEX02IND	400-600
INTEX03IND	600-800
INTEX04IND	800-1000

RIGLĂ DE MĂSURĂ INTEX - cu ceas indicator (Bluetooth)

Cod	Gamă (mm)
INTEX01IND-BT	200-400
INTEX02IND-BT	400-600
INTEX03IND-BT	600-800
INTEX04IND-BT	800-1000

Notă: BT denotă Bluetooth

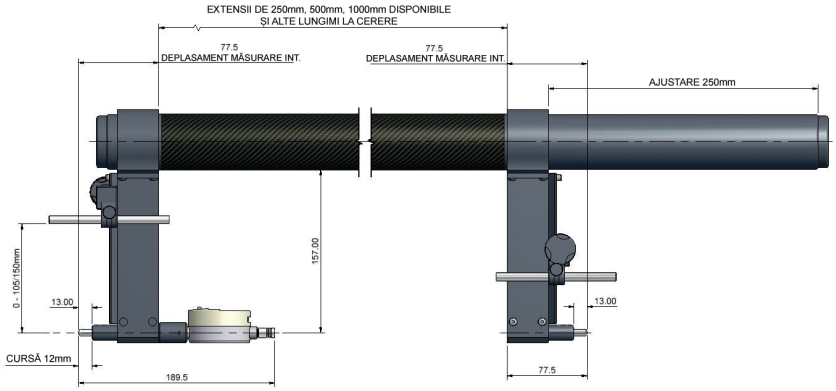
Rigla de măsură din fibră de carbon

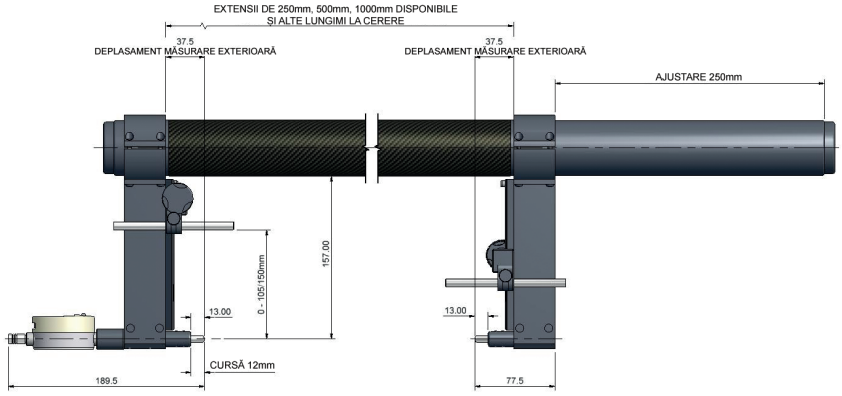
Creată pentru măsurarea lungimilor, diametrelor interioare și exterioare, rigla de măsură din fibră de carbon este robustă, ușoară și are un coeficient de dilatare termică extrem de mic. Este potrivită pentru măsurarea cu mare precizie a diametrelor și lungimilor de până la 4000mm+.

Bluetooth® SMART Opțional

Specificaţii tehnice

- Extrem de ușoară chiar la deschidere de 4m
- Coeficient de dilatare termică extrem de mic
- Capacitatea de măsurare a setului standard:
  Extern: 0 > 1930mm
  Intern: 150 > 2150mm
- Designul modular al riglei permite un nivel infinit de ajustare în cotele mai sus menţionate
- Pot fi adăugate extensii suplimentare de 1000mm rapid şi cu costuri reduse
- Măsurători interne și externe:
  0 > 105 (150)mm adâncime de măsurare de la suprafaţa componentei
- Cursă palpatoare 12mm
- Unitate digitală sau mecanică
- Instrumente incluse pentru presetarea riglei pe mașinile orizontale Trimos
- Opțional Bluetooth





Conținut set:

- O pereche de braţe
- Tub fix pentru braţe
- Tub mobil pentru braţe
- Tub extensie 250mm din fibră de carbon
- Tub extensie 500mm din fibră de carbon
- Tub extensie 1000mm din fibră de carbon
- Instrumente pentru montare pe Trimos și cutie pentru depozitare/transport

CFBG01 - Set riglă de măsură din fibră de carbon

Micrometrul Bowers Snapmic

Revoluționarul Bowers Snapmic împărtăşeşte cele mai bune caracteristici ale unui micrometru digital de calitate superioară și ale unui calibru potcoavă flexibil. Gama sa largă de aplicare, suportul reglabil și acţionarea sa ingenioasă oferă o măsurare exactă a unei game mari de piese.

WiFi
Opțional
RS232

Un suport reglabil este disponibil pentru măsurarea rapidă a loturilor de piese.

La fel ca în multele sale utilizări standard, natura flexibilă a micrometrului Bowers Snapmic face să fie potrivit pentru o multitudine de aplicații de măsurători externe speciale. Astfel pe micrometru pot fi montate capete speciale pentru a efectua măsurători dificile cum ar fi caneluri, canale, filete, etc. Opţional, standul robust Snapmic permite o măsurare precisă și rapidă a mai multor piese.

Specificaţii tehnice

- Gamă de măsurare 0-30mm & 30-60mm
- 2 memorii de presetare
- Recuperare informații presetate
- Setare la zero
- Max / Min / Toleranță / Funcție menţinere valoare
- Conversie metric/inch
- Opţiune rezoluţie 0.01 / 0.001mm 0.0005 / 0.00005"
- Ieşire RS-232
- Transmisie Half Duplex
- Stand disponibil
- Palpatoare de 8mm
- Sunt disponibile palpatoare speciale pentru, filete, caneluri, canale, etc
- Palpator ajustabil la diametrul piesei
- Repetabilitate: 1µm / 0.00005"

STANDURI

Cod	Descriere
EST0001	Stand

MICROMETRUL BOWERS SNAPMIC

Cod	Gamă (mm)	Rezoluție (mm)	Planeitate (µm)	Paralelism (µm)	Toleranță (µm)
EIM030M	0-30	0.001	0.3	1.0	4
EIM060M	30-60	0.001	0.6	2.0	5

Micrometru universal potcoavă Snapmatic

Micrometrul Bowers SNAPMATIC a fost creat special pentru măsurători rapide, fiabile și precise ale diametrelor exterioare. Este în special potrivit pentru utilizarea în producția de serie, instumentul fiind destul de robust pentru a fi utilizat pe o mașină într-un atelier și este suficient de flexibil pentru a fi utilizat într-un spaţiu de măsurători (stand disponibil). Suprafețele de măsurare sunt fabricate din carbură de wolfram de calitate superioară, montate pe un mecanism cu arc ce nu necesită întreţinere.

Bluetooth SMART Opțional

WiFi Opțional

RS232

USB

În funcție de opțiunea ceasului indicator

Specificaţii tehnice

- Game de măsurare: 0-25mm (0-1"), 25-50mm (1-2"), 50-75mm (2-3"), 75-100mm (3-4"), 100-125mm (4-5"), 125-150mm (5-6")
- Cursă de măsurare: 0.5mm
- Presiune de măsurare constantă
- Limitator adâncime reglabil
- Bucşă de blocare cu diametru de 8mm pentru ceas indicator ca standard (la cerere 3/8")
- Poate fi utilizat cu ceasuri indicatoare analogice, ceasuri indicatoare digitale sau sonde de măsurare
- Suprafețe de măsurare cu lăţime de 16 mm din carbură de wolfram pentru o măsurare ușoară (vezi tabel planeitate și paralelism)
- Forță de măsurare: 13 N ± 3N
- Protecție ceas indicator
- Ceasurile indicatoare pot fi rotite 360°
- Stand disponibil
- Clemă din polimeri rezistentă la temperatură

Ceasul indicator nu este inclus în prețul micrometrului.

MICROMETRU BOWERS POTCOAVĂ SNAPMATIC

Cod	Gamă (mm)	Gamă (inch)	Planeitate (µm)	Planeitate (inch)	Paralelism (µm)	Paralelism (inch)
SPM25X	0-25	0-1	0.3	0.000012	2	0.00008
SPM50X	25-50	1-2	0.3	0.000012	2	0.00008
SPM75X	50-75	2-3	0.3	0.000012	3	0.000012
SPM100X	75-100	3-4	0.3	0.000012	3	0.000012
SPM125X	100-125	4-5	0.3	0.000012	4	0.000016
SPM150X	125-150	5-6	0.3	0.000012	4	0.000016

CEAS INDICATOR

Cod	Descriere
SMA023	Ceas indicator digital Tip 'C' Rezoluție 0.001mm
SMA023-BT	Ceas indicator digital Tip 'C' Rezoluție 0.001mm (cu Bluetooth)

Notă: BT denotă Bluetooth

Bowers Aerospace Special - Micrometru digital pentru nituri

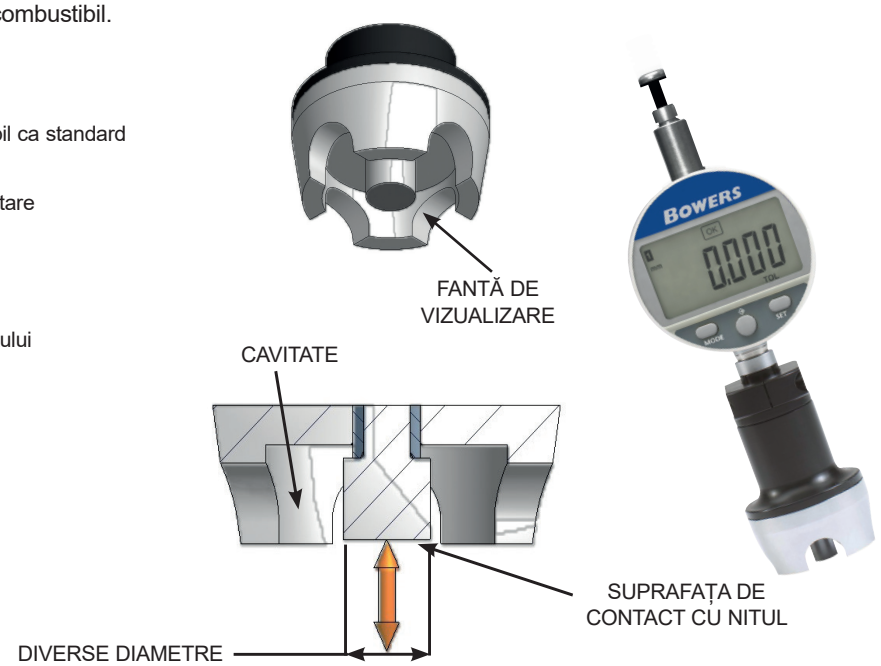
Micrometrul Bowers pentru măsurarea înălţimii niturilor a fost creat în special pentru măsurarea înălțimii niturilor utilizate pe exteriorul avioanelor. În cazul în care capul nitului este prea ridicat sau prea coborât în gaura de nit, aerodinamica avionului va fi afectată. Rezistența la vânt va fi mărită de multe multe ori, aceasta depinzând de numărul niturilor prezente pe exteriorul avionului. Micrometrul de măsurare a înălțimii niturilor măsoară înălțimea de la vârful nitului până la materialul de suprafaţă al avionului, făcând posibilă menținerea unei toleranțe și efectuarea unei măsurători de referință valoroase pentru stabilirea liniei de curent de aer a avionului precum și efectele asupra aerodinamicii și economisirii de combustibil.

Bluetooth® SMART Opțional

Specificaţii tehnice

- Pentru diametre nituri: 3/16", 1/4", 5/16", 3/8" disponibil ca standard
- Pentru alte diametre de nituri disponibile la cerere
- Afişaj digital cu coversie mm / inch și funcție de presetare
- Rezoluție: 0.0005" / 0.001mm
- Repetablilitate +/- 0.003µm
- Ieșire RS-232
- Bază cu fantă pentru facilitarea localizării vizuale a nitului
- Foarte ușor de utilizat
- Format mic, portabil
- Construcție robustă
- Bluetooth opțional

Diverse diametre şi palpatoare sunt disponibile la cere.



Bowers Aerospace Special - Micrometru digital pentru şanfrenuri

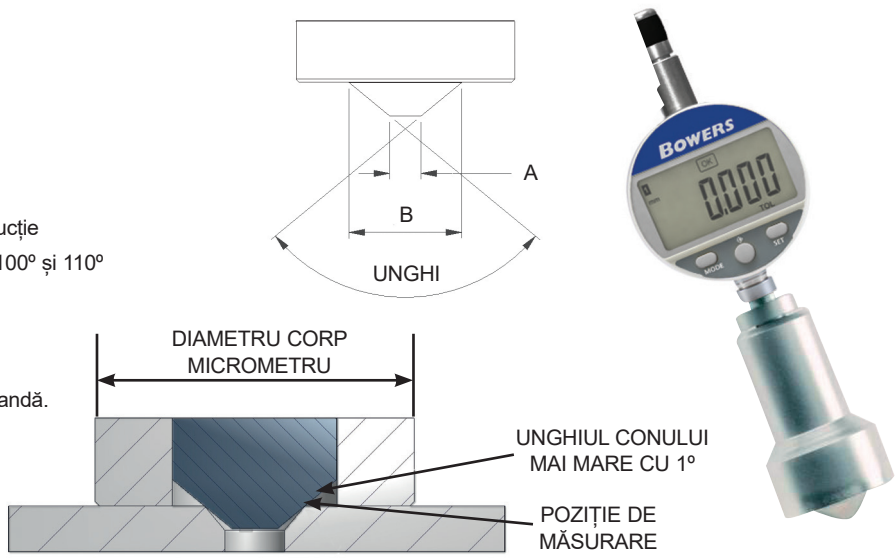
Micrometrul digital Bowers pentru şanfrenuri poate fi utilizat pentru verificarea diametrelor exterioare ale şanfrenelor de pe tabla exterioară a avionului înainte de introducerea niturilor. Micrometrul poate fi de asemenea utilizat pentru măsurarea şanfrenelor în aplicații generale cum ar fi aeronautică, industria auto și alte industrii complementare.

Bluetooth® SMART Opțional

Specificaţii tehnice

- Gamă standard de diametre 6-16mm / 1/4-5/8"
- Opţiuni rezoluție - conversie inch / metric
- Funcţie de presetare
- Mod toleranță
- Ieșire RS-232
- Construcție robustă, sondă călită, corp tratat prin inducție
- Sonde standard disponibile pentru măsurare la 90º, 100º și 110º
- Alte unghiuri disponibile la cerere
- Calibru de setare master inclus
- Bluetooth opțional

Game alternative de dimensiuni pot fi fabricate la comandă.



Șubler universal digital UniCal 2

Disponibil în 4 variante standard ce acopera o gamă largă de aplicații. Această tehnologie nouă revoluționară iese în evidență prin corpul robust, ușor și raze ramforsate. Bluetooth integrat și protecție IP67. Gamă flexibilă de accesorii ce îmbunătățesc uzabilitatea acestor șublere.

IP67

WiFi Opțional

Bluetooth SMART

RS232

USB

Specificaţii tehnice

- Bluetooth integrat
- Viteza maximă de deplasare: 2 m/sec
- Măsurări interioare și exterioare
- Sistemul asigură o mișcare lină a cursorului și protejează scala împotriva șocurilor
- Afișează limita superioară și inferioară a toleranțelor
- Foarte ușor
- Protecție IP67
- 2 referințe de presetare
- Funcție Min/Max
- Indicatori limită toleranță
- Adaptoare și accesorii pentru șublerele universale Bowers (vezi paginile 36-40)

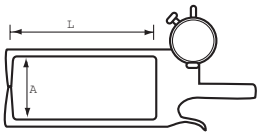
UNICAL2-400 cu accesorii

ȘUBLER UNIVERSAL DIGITAL UNICAL 2

Cod	Gamă (mm)	Eroare maximă (µm)	Repetabilitate (µm)	Forța	Ieșire	Greutate
UNICAL2-400	0-400	30	20	5-10N	Bluetooth / RS232 / USB	1.5kg
UNICAL2-600	0-600	40	20	5-10N	Bluetooth / RS232 / USB	1.6kg
UNICAL2-1000	0-1000	50	20	5-10N	Bluetooth / RS232 / USB	1.9kg
UNICAL2-1500	0-1500	90	20	5-10N	Bluetooth / RS232 / USB	2.3kg

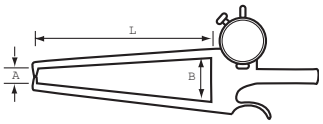
Dispozitive pentru grosimi cu măsurare rapidă Bowers TGM

Versiunea de bază a dispozitivelor pentru grosimi Bowers TGM include ca standard palpatoare din carbură. Ca și în cazul altor produse Bowers aplicațiile non-standard pot fi ofertate pe baza unui desen de componente.



Model TGIC

Dispozitivul de exterior permite măsurarea peste obstacole cum ar fi flanșe, țevi, etc.



Model TGEC

Dispozitive de exterior pentru măsurători cu acces limitat.

DISPOZITIVE DE EXTERIOR - METRIC

Cod	Dims. – A	Dims. – B	Lungime (mm)	Rezoluție (mm)	Gamă (mm)
TGIC063	55	-	150	0.02	0-50
TGEC063	25	55	150	0.02	0-50
TGIC064	55	-	150	0.1	0-50
TGEC064	25	55	150	0.1	0-50
TGIC103	55	-	250	0.02	0-50
TGEC103	25	55	250	0.02	0-50
TGIC104	55	-	250	0.1	0-50
TGEC104	25	55	250	0.1	0-50

DISPOZITIVE DE EXTERIOR - IMPERIAL

Cod	Dims. – A	Dims. – B	Lungime (inch)	Rezoluție (inch)	Gamă (inch)
TGIC061	55	-	6	0.001	0-2
TGEC061	25	55	6	0.001	0-2
TGIC062	55	-	6	0.01	0-2
TGEC062	25	55	6	0.01	0-2
TGIC101	55	-	10	0.001	0-2
TGEC101	25	55	10	0.001	0-2
TGIC102	55	-	10	0.01	0-2
TGEC102	25	55	10	0.01	0-2

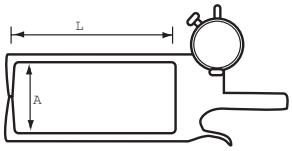
Dispozitive digitale pentru grosimi cu măsurare rapidă Bowers TGM

Dispozitivele digitale pentru grosimi au un ceas indicator direct în Inch/Metric cu o rezoluție opţională de 0.02 mm / 0.001", 0.05 mm / 0/0025", 0.1 mm / 0.005" și 0.2 mm / 0.010". Acestea au opțiunea "zero" şi presetări atât pentru măsurarea absolută cât și pentru cea comparativă.

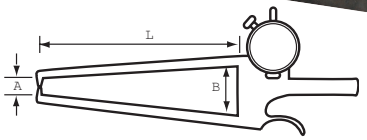
Specificaţii tehnice

- Afişaj digital cu contrast mare
- Rezoluție opţională
- Opțiunea zero și presetare pentru măsurători absolute și comparative
- Ieșire Proximity USB
- Standard - palpatoare din carbură
- Funcţie de blocare pentru uşurarea citirii
- Funcție Min / max

Model TGIC



Model TGEC



SPECIFICAȚII DISPOZITIVE DIGITALE PENTRU GROSIMI CU MĂSURARE RAPIDĂ

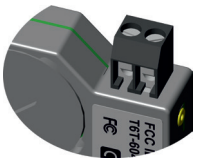
Cod	Dims. – A	Dims. – B	Lungime (mm)	Lungime (inch)	Rezoluție (mm)	Rezoluție (inch)	Gamă (mm)	Gamă (inch)
TGIC060	55	-	150	6	0.02	0.001	0-50	0-2
TGEC060	25	55	150	6	0.02	0.001	0-50	0-2
TGIC100	55	-	250	10	0.02	0.001	0-50	0-2
TGEC100	25	55	250	10	0.02	0.001	0-50	0-2
TGIC200	55	-	550	22	0.1	0.005	0-50	0-2
TGEC200	25	55	550	22	0.1	0.005	0-50	0-2

Dispozitive wireless pentru transmiterea datelor

Permițând transmiterea wireless a valorilor măsurate de la instrumentul de măsură la PC, modulul Radio IBRit-rf1 este ultima tehnologie de interfață.

Comunicând cu până la 120 instrumente de măsură și cu distanță maximă de transmisie de 200m, modulul de transfer de date wireless se conectează printr-un port la PC. PC-ul transmite numere de adresă la fiecare modul al instrumentului de măsură unde acestea sunt salvate. Transmiterea unei valori de măsurare se face simplu prin apăsarea tastei de date de pe instrumentul de măsură sau de pe modul. Un semnal audio și vizual confirmă faptul că transferul de date s-a realizat cu succes. Codarea datelor speciale între PC și modulul radio al instrumentului de măsură garantează securitatea absolută a datelor.

Versiuni speciale a modulelor de radio



Module radio cu antenă externă, Modulele radio standard IBRit - rf1 sunt livrate cu o antenă intergrată. Pentru o putere maximă de transmitere toate modulele radio pot fi livrate cu o antenă externă.

Modul radio cu borne terminale, Modulele radio IBRit - rf1 pot fi livrate opțional cu terminale pentru conectarea comutatoarelor externe pentru transmiterea de date.

Specificaţii tehnice

- Uşor de utilizat
- Siguranță garantată a datelor
- Economic
- Compact
- Durabilitate mare a bateriei transmițătorului
- Distanță mare de transmisie
- Aprobare CE & FCC
- Confirmare audio/vizuală a transmisiei
- Programabil individual
- Se poate conecta la toate tipurile de instrumente de măsură
- Până la 120 elemente transmisie per receptor
- Permite integrarea în software a controlului statistic al proceselor (SPC)

IBRit - rf1 - usb

Modulul radio IBRit - rf1 - serveşte ca stație PC pentru transmiterea wireless a valorilor măsurătorilor. Modulul este conectat la un port USB. Programul IBR_SimKey este un software PC simplu pentru seriile IBRit - rf1 având următoarele funcții:

1. Programarea modulelor radio ale intrumentului.
2. Afișarea valorilor primite pentru testare.
3. Transfer de date spre toate variantele Windows.

Cod: 25-604-001

IBRit - rf1 - mit1

Modul radio pentru instrumente Mitutoyo
Interfață Digimatic.
Se poate conecta la şublere și ceasuri indicatoare.

Cod: 25-604-011

IBRit - rf1 - digi

Modul radio pentru instrumente cu interfață
Mitutoyo Digimatic. Utilizare cu cabluri Mitutoyo.

Cod: 25-604-007

IBRit - rf1 - opto

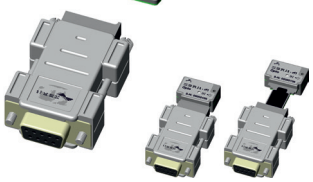
Modul radio pentru instrumente cu interfață Opto RS-232.

Cod: 25-604-014

Opto / 232

Adaptor pentru conectarea modulelor IBRit - rf1 - opto radio la 9 pini. Conectoare Sub-D.
Conectare la şublere de înălțime...

Cod: 25-604-004



IBRit - rf1 - prox

Modul radio pentru instrumente cu interfață Proximity.

Cod: 25-604-064

IBRit - rf1 - S233

Modul radio pentru instrumente cu
interfață RS-232.

Cod: S233 25-604-013

IBRit - rf1 - SDial

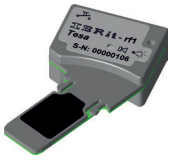
Modul radio pentru instrumente cu
interfață RS-232.

Code No: SDial 25-604-013A

IBRit - rf1 - tesa

Modul radio pentru ceasuri indicatoare Tesa
cu seriile Digico 2xx....7xx.

Cod: 25-604-014T



IBRit - rf1 - mahr

Modul radio pentru intrumente cu
interfață MarConnect.

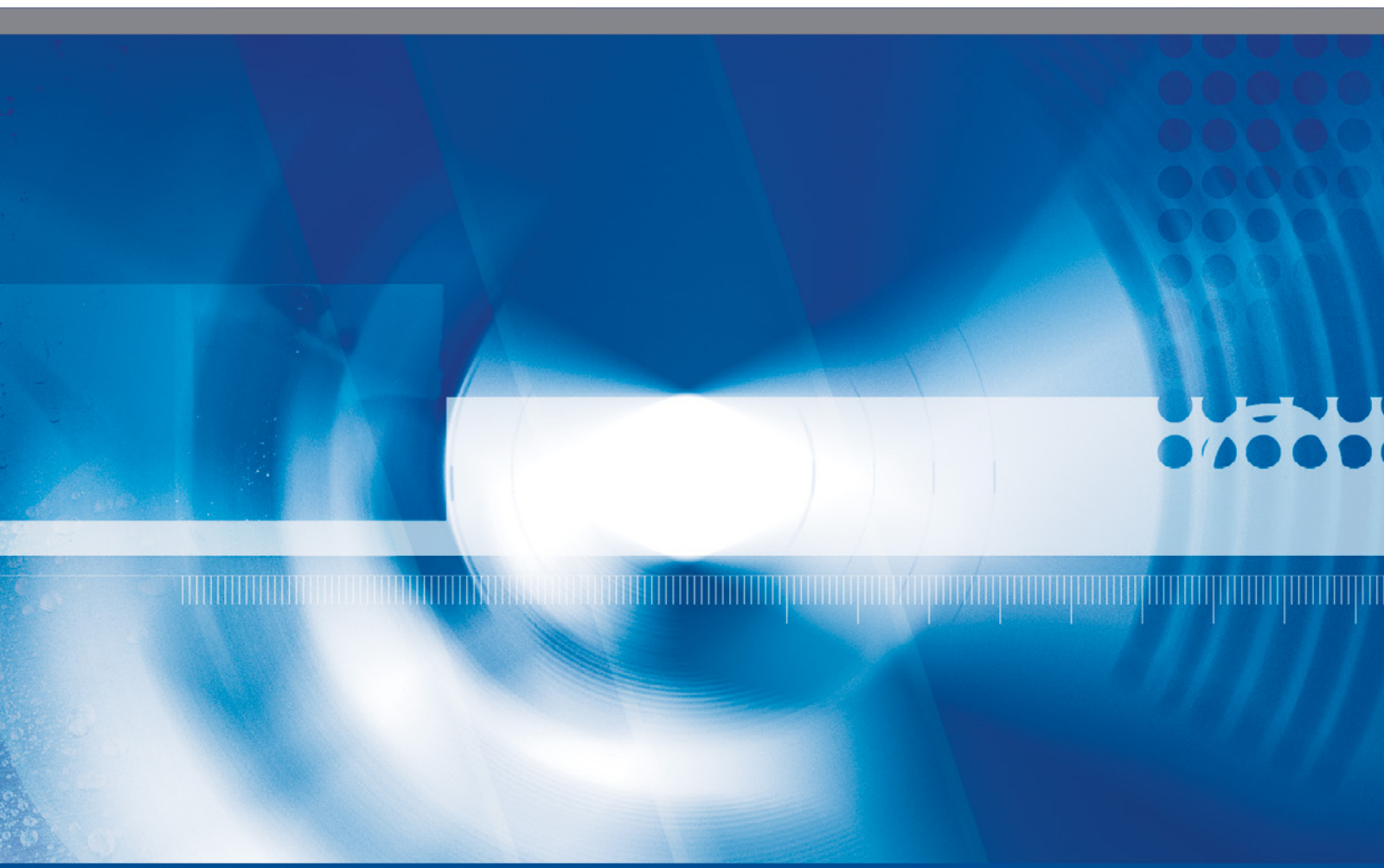
Cod: 25-604-006

IBRit - rf1 - 232

Modulul radio IBRit - rf1 - 232 permite
conectarea unui instrument la ieșirea RS-232
și este universal programabil.

Cod: 25-604-008

Bowers Group
Tel: +44 (0)1276 469 866
Fax: +44 (0)1276 401 498
e-mail: sales@bowersgroup.co.uk
Website: www.bowersgroup.co.uk



Distribuit de