

INSTRUMENTS DE MESURE INTERIEURE



Il est souvent délicat de trouver une solution parfaitement adaptée à la mesure de dimensions intérieures qui peuvent s'avérer très complexes. Sylvac et Bowers se sont alliés voici plusieurs décennies afin de proposer la gamme d'instruments la plus complète sur le marché, répondant à quasiment toutes les applications. Qu'il s'agisse de mesurer des alésages très précis, borgnes, profonds ou encore d'autres éléments intérieurs, tels que gorges, filetages, cannelures, etc., vous trouverez certainement dans ce chapitre la clef au problème qui vous préoccupe.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

- **Alimentation par pile lithium type CR2032**
- **Système de mesure absolu S.I.S**
- **Mise en veille et réveil automatique**
- **Conversion mm/inch sur tous les modèles**
- **Température de travail +5° à +40°C**



Instruments de mesures intérieures

Xtreme 3

DESCRIPTION

SMART

- Nouvelle unité avec système Bluetooth® intégré
- Affichage résolution 0.001 mm, hauteur des chiffres 9 mm
- Mémorisation de la dimension de 4 bagues de calibration
- Têtes de mesures interchangeables avec touches de mesure en métal dur 2 points (Ø 2 à 6 mm) et 3 points (dès Ø 6 mm)
- Possibilité de mesurer des trous borgnes avec les têtes Ø 2 à 6 mm et dès Ø 12.5 mm
- Instruments disponibles en 2 versions :
 - XTD : unité avec tambour micrométrique
 - XTH : unité type pistolet, avec poignée de rétraction rapide des touches
- Etendue de mesure Ø 2 à 300 mm
- Rallonges disponibles en option pour la mesure de trous profonds jusqu'à 2000 mm
- Bague de calibration et certificats inclus avec chaque instrument individuel
- Livrables avec têtes de mesure spéciales pour filetages, gorges, cannelures, etc. sur demande
- Sortie de données additionnelle Proximity
- Chaque instrument est livré dans une boîte en bois contenant tous articles
- Protection IP67

Sortie câble Proximity sur USB (926-6721) ou RS232 (926-6723) et transmission sans fil Bluetooth®

Têtes interchangeables de 2 à 300 mm

Vis micrométrique

Touche en carbure de tungstène dès 12.5 mm

XT3D

Affichage digital LCD, hauteur des digits 9 mm

Built-in Bluetooth®

Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

XT3H

Poignée de rétraction

* Jusqu'à 8 instruments connectés par dongle #981-7100
Plus d'informations sur le leaflet d'aide à l'utilisation du Bluetooth SYL_1401_EN_BT



Instruments de mesures intérieures

Xtreme 3

DONNÉES TECHNIQUES INSTRUMENTS INDIVIDUELS XT3D

SMART

XT3D 	950-6006	950-6007	950-6008	950-6009	950-6010	950-6011	950-6012	950-6013
Plage de mes. mm	2-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12.5
Type	XT3D BT 1M	XT3D BT 2M	XT3D BT 3M	XT3D BT 4M	XT3D BT 5M	XT3D BT 6M	XT3D BT 8M	XT3D BT 10M
Profondeur mm	9	9	12	18	18	58	58	58
Erreur max. µm	4	4	4	4	4	4	4	4
Ø Bague mm	2.5	2.5	4.0	4.0	5.0	8.0	8.0	12.5

XT3D 	950-6014	950-6015	950-6016	950-6017	950-6018	950-6019	950-6020	950-6021
Plage de mes. mm	12.5-16	16-20	20-25	25-35	35-50	50-65	65-80	80-100
Type	XT3D BT 12M	XT3D BT 16M	XT3D BT 20M	XT3D BT 25M	XT3D BT 35M	XT3D BT 50M	XT3D BT 65M	XT3D BT 80M
Profondeur mm	62	62	66	66	80	80	80	100
Erreur max. µm	4	4	4	4	4	5	5	5
Ø Bague mm	12.5	20.0	20.0	35.0	35.0	65.0	65.0	80.0

XT3D 	950-6022	950-6023	950-6024	950-6025	950-6026	950-6027	950-6028	950-6029
Plage de mes. mm	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300
Type	XT3D BT 100M	XT3D BT 125M	XT3D BT 150M	XT3D BT 175M	XT3D BT 200M	XT3D BT 225M	XT3D BT 250M	XT3D BT 275M
Profondeur mm	115	115	115	115	118	118	118	118
Erreur max. µm	6	6	7	7	8	8	9	9
Ø Bague mm	125.0	125.0	175.0	175.0	225.0	225.0	275.0	275.0



Instruments de mesures intérieures

Xtreme 3

DONNÉES TECHNIQUES INSTRUMENTS INDIVIDUELS XT3H

SMART

XT3H	954-6006	954-6007	954-6008	954-6009	954-6010	954-6011	954-6012	954-6013
Plage de mes. mm	2-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12.5
Type	XT3H BT 1M	XT3H BT 2M	XT3H BT 3M	XT3H BT 4M	XT3H BT 5M	XT3H BT 6M	XT3H BT 8M	XT3H BT 10M
Profondeur	9	9	12	18	18	58	58	58
Erreur max. μm	4	4	4	4	4	4	4	4
\emptyset Bague mm	2.5	2.5	4.0	4.0	5.0	8.0	8.0	12.5

XT3H	954-6014	954-6015	954-6016	954-6017	954-6018	954-6019	954-6020	954-6021
Plage de mes. mm	12.5-16	16-20	20-25	25-35	35-50	50-65	65-80	80-100
Type	XT3H BT 12M	XT3H BT 16M	XT3H BT 20M	XT3H BT 25M	XT3H BT 35M	XT3H BT 50M	XT3H BT 65M	XT3H BT 80M
Profondeur	62	62	66	66	80	80	80	85
Erreur max. μm	4	4	4	4	4	5	5	5
\emptyset Bague mm	12.5	20.0	20.0	35.0	35.0	65.0	65.0	80.0

F

XT3H	954-6022	954-6023	954-6024	954-6025	954-6026	954-6027	954-6028	954-6029
Plage de mes. mm	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300
Type	XT3H BT 100M	XT3H BT 125M	XT3H BT 150M	XT3H BT 175M	XT3H BT 200M	XT3H BT 225M	XT3H BT 250M	XT3H BT 275M
Profondeur	100	100	100	100	100	103	103	103
Erreur max. μm	6	6	7	7	8	8	9	9
\emptyset Bague mm	125.0	125.0	175.0	175.0	225.0	225.0	275.0	275.0





Instrument de mesures intérieures

Xtreme 3

INSTRUMENT DE BASE XT3D ET XT3H INDIVIDUELS

SMART

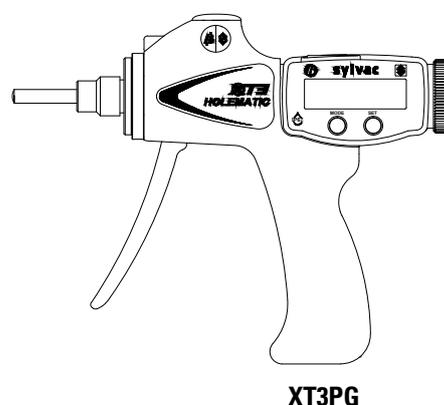
- Instrument selon données techniques
- Emballage en bois (XT3D : dès 150 mm = 2 boîtes; XT3H : dès 200 mm = 2 boîtes) ¹⁾
- Bague(s) selon données techniques + certificat UKAS
- 1 x unité d'affichage XT3DU ou XT3PG
- Batterie Lithium CR2032 incluse
- Mode d'emploi
- Certificat instrument

¹⁾ Fumigé, compatible ISPM 15 et NIMP 15

DONNÉES TECHNIQUES UNITÉS ÉLECTRONIQUES D’AFFICHAGE XT3DU / XT3PG

XT3DU 	951-6001	951-6002	951-6003	951-6004	951-6005	951-6006	951-6007
Plage de mes. mm	2-6	6-10	10-20	20-50	50-100	100-300	200-300
Type	XT3DU BT 2M	XT3DU BT 6M	XT3DU BT 10M	XT3DU BT 20M	XT3DU BT 50M	XT3DU BT 100M	XT3DU BT 200M
Filetage	1/4"x 40 TPI	M5 x 0.5	5/16"x 40 TPI	5/8"x 24 TPI	5/8"x 24 TPI	5/8"x 24 TPI	5/8"x 24 TPI

XT3PG 	955-6001	955-6002	955-6003	955-6004
Plage de mes. mm	2-6	6-20	20-100	100-300
Type	XT3PG BT 01M	XT3PG BT 02M	XT3PG BT 03M	XT3PG BT 04M
Filetage	1/4"x 40 TPI	5/16"x 40 TPI	5/8"x 24 TPI	5/8"x 24 TPI



F

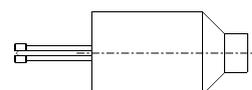
Instruments de mesures intérieures

Xtreme 3

DONNÉES TECHNIQUES TÊTES DE MESURE XTHD

SMART

	953-2496	953-2497	953-2498	953-2499	953-2500
Plage de mes. mm	2-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6
Type	XTHD1	XTHD2	XTHD3	XTHD4	XTHD5
Exécution	2 points / ST				



tête 2 points

	953-2501	953-2502	953-2503	953-2504	953-2505
Plage de mes. mm	6-8	8-10	10-12.5	12.5-16	16-20
Type	XTHD6	XTHD8	XTHD10	XTHD12.5	XTHD16
Exécution	3 points / ST	3 points / ST	3 points / ST	3 points / TC	3 points / TC

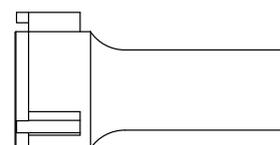
	953-2506	953-2507	953-2508	953-2509	953-2510
Plage de mes. mm	20-25	25-35	35-50	50-65	65-80
Type	XTHD20	XTHD25	XTHD35	XTHD50	XTHD65
Exécution	3 points / TC				

	953-2511	953-2512	953-2513	953-2514	953-2515
Plage de mes. mm	80-100	100-125	125-150	150-175	175-200
Type	XTHD80	XTHD100	XTHD125	XTHD150	XTHD175
Exécution	3 points / TC				

	953-2516	953-2517	953-2518	953-2519
Plage de mes. mm	200-225	225-250	250-275	275-300
Type	XTHD200	XTHD225	XTHD250	XTHD275
Exécution	3 points / TC			

ST = acier
TC = carbure de tungstène

Toutes têtes compatibles avec système XTD3 & XTD3H



tête 3 points



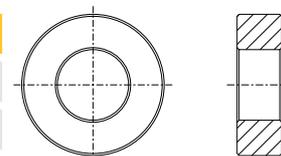
Instruments de mesures intérieures

Xtreme 3

DONNÉES TECHNIQUES BAGUES D'ÉTALONNAGE XTR

SMART

		953-2598	953-2599	953-2600	953-2601	953-2602	953-2603
Dimension	mm	2.5	4	5	8	12.5	20
Type		XTR2.5	XTR4	XTR5	XTR8	XTR12.5	XTR20



		953-2604	953-2605	953-2606	953-2607	953-2608	953-2609	953-2610
Dimension	mm	35	65	80	125	175	225	275
Type		XTR35	XTR65	XTR80	XTR125	XTR175	XTR225	XTR275

DONNÉES TECHNIQUES RALLONGES SX

		953-2001	953-2002	953-2003	953-2004	953-2005
Plage de mes.	mm	6-10	10-12.5	12.5-20	20-50	50-300
Type		SX200	SX400	SX500	SX1	SX4
Longueur	mm	63	76	100	150	150



Autres accessoires

		953-2010	953-2011
Plage de mes.	mm	2-50	2-6
Description		Support	Butée

APPLICATIONS



Mesure avec système XT3H à pistolet



Mesure avec système XT3D à rochet



Mesure avec système XT3H à pistolet

Instruments de mesures intérieures

Xtreme SETS

DESCRIPTION

SMART

- Sets disponibles en version XTD et XTH
- Les sets XTH sont livrés avec l'unité type pistolet, les têtes nécessaires pour couvrir l'étendue de mesure du set ainsi que les bagues de calibration et les certificats
- Les sets XTD sont livrés à choix :
 - Avec l'unité à tambour, les têtes nécessaires pour couvrir l'étendue de mesure du set, ainsi que les bagues de calibration et les certificats
 - Avec un instrument complet (unité et tête) pour chaque étendue de mesure, ainsi que les bagues de calibration et les certificats
- Etendue de mesure Ø 2 à 200 mm (jusqu'à Ø 300 mm sur demande)
- Chaque set est livré dans une boîte en bois contenant tous articles



951-6105



955-6105

Sortie câble Proximity sur USB (926-6721) ou RS232 (926-6723) et transmission sans fil Bluetooth®

Unité électronique

Bague

Tête



951-7105



* Jusqu'à 8 instruments connectés par dongle #981-7100
Plus d'informations sur le leaflet d'aide à l'utilisation du Bluetooth SYL_1401_EN_BT

F



Instruments de mesures intérieures

Xtreme SETS

DONNÉES TECHNIQUES JEUX D'INSTRUMENTS

SMART

Sets XT3D	951-6102	951-6103	951-6104	951-6105
Plage de mes. mm	2-6	6-10	10-20	20-50
Type	SXT3D 1M BT	SXT3D 3M BT	SXT3D 4M BT	SXT3D 5M BT
Nb de têtes	5	2	3	3
Nb de bagues	3	1	2	2
Force de mes.	8N	7N	15N	21N

Sets XT3D	951-6106	951-6107	951-6108	951-6109
Plage de mes. mm	50-100	100-150	150-200	100-200
Type	SXT3D 6M BT	SXT3D 7M BT	SXT3D 8M BT	SXT3D 9M BT
Nb de têtes	3	2	2	4
Nb de bagues	2	1	1	2
Force de mes.	28N	32N	32N	32N

Sets XTDU	951-7103	951-7104	951-7105	951-7106
Plage de mes. mm	6-10	10-20	20-50	50-100
Type	SXTD3U-BT	SXTD4U-BT	SXTD5U-BT	SXTD6U-BT
Nb d'instruments	2	3	3	3
Nb de têtes	2	3	3	3
Nb de bagues	1	2	2	2

Sets XT3H	955-6102	955-6103	955-6104	955-6105	955-6106
Plage de mes. mm	2-6	6-10	10-20	20-50	50-100
Type	SXT3H 1M BT	SXT3H 3M BT	SXT3H 4M BT	SXT3H 5M BT	SXT3H 6M BT
Nb de têtes	5	2	3	3	3
Nb de bagues μm	3	1	2	2	2
Force de mes.	4N	9N	9N	19N	19N

Sets XT3H	955-6107	955-6108	955-6114	955-6115	955-6116
Plage de mes. mm	100-150	150-200	6-20	20-100	100-200
Type	SXT3H 7M BT	SXT3H 8M BT	SXTH10 BM BT	SXTH11 BM BT	SXT3H 9M BT
Nb de têtes	2	2	5	6	4
Nb de bagues	1	1	3	4	2
Force de mes.	22N	22N	9N	19N	22N

F

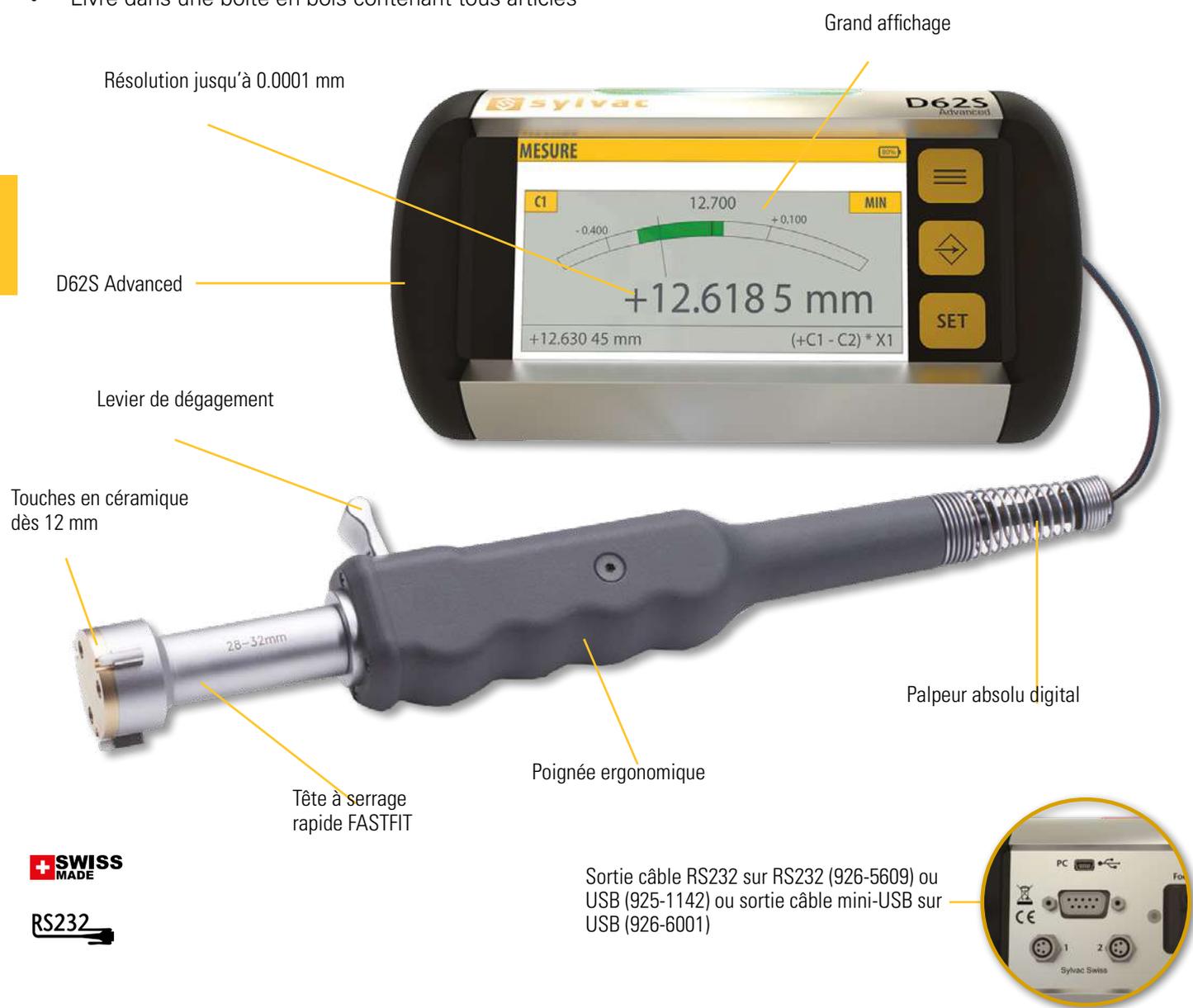
Mesures intérieures de haute précision

Ultima

DESCRIPTION

- Ensemble de mesure intérieure de haute précision composé d'une poignée ergonomique avec levier de dégagement, d'un palpeur absolu digital monté dans la poignée, de la tête de mesure, d'une unité d'affichage externe pour la lecture de la valeur, de la bague de calibration et des certificats
- Têtes de mesures interchangeables (système rapide) 2 points (Ø 2 à 6 mm) et 3 points (dès Ø 6 mm). Les têtes de mesure XT ne sont pas compatibles avec le système Ultima.
- Touches de mesure en métal dur jusqu'au Ø 10-12 mm et en céramique dès le Ø 12-14 mm
- Possibilité de mesurer des trous borgnes dès le Ø 12 mm
- Affichage résolution 0.001 ou 0.0001 mm (1 µm ou 0.1 µm)
- Etendue de mesure Ø 2 à 310 mm
- Livrable avec têtes de mesure spéciales pour filetages, gorges, cannelures, etc. sur demande
- Disponible en ensemble individuel ou en set
- Livré dans une boîte en bois contenant tous articles

F



SWISS MADE

RS232

Sortie câble RS232 sur RS232 (926-5609) ou USB (925-1142) ou sortie câble mini-USB sur USB (926-6001)



Mesures intérieures de haute précision

Ultima

DONNÉES TECHNIQUES INSTRUMENTS INDIVIDUELS

	960-1206	960-1207	960-1208	960-1209	960-1210	960-1211	960-1212	960-1213
Plage de mes. mm	2.0-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12
Ø Bague mm	2.5	2.5	4	5	5	8	8	12
Profondeur mm	9	9	12	18	18	60	60	61
Erreur max. µm	1	1	1	1	1	1	1	1

	960-1214	960-1215	960-1216	960-1217	960-1218	960-1219	960-1220	960-1221
Plage de mes. mm	12-14	14-17	17-20	20-24	24-28	28-32	32-38	38-44
Ø Bague mm	12	17	17	24	24	32	32	44
Profondeur mm	61	61	61	69	69	69	72	72
Erreur max. µm	1	1	1	1	1	1	1	1

	960-1222	960-1223	960-1224	960-1225	960-1226	960-1227	960-1228	960-1229
Plage de mes. mm	44-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120
Ø Bague mm	44	60	60	80	80	100	100	120
Profondeur mm	72	80	80	80	80	80	80	80
Erreur max. µm	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

	960-1230	960-1231	960-1232	960-1233	960-1234	960-1235	960-1236	960-1237
Plage de mes. mm	120-130	130-140	140-150	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200
Ø Bague mm	120	140	140	160	160	180	180	200
Profondeur mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Erreur max. µm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

	960-1238	960-1239	960-1240	960-1241	960-1242	960-1243	960-1244	960-1245
Plage de mes. mm	200-210	210-220	220-230	230-240	240-250	250-260	260-270	270-280
Ø Bague mm	200	220	220	240	240	260	260	280
Profondeur mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Erreur max. µm	1.5	2	2	2	2	2	2	2

	960-1246	960-1247	960-1248
Plage de mes. mm	280-290	290-300	300-310
Ø Bague mm	280	300	300
Profondeur mm	80	80	80
Erreur max. µm	2	2	2

F

Mesure intérieure de haute précision

Ultima

DONNÉES TECHNIQUES JEUX

	961-1302	961-1303	961-1304
Plage de mes. mm	2-6	6-10	10-20
Nb de bagues	3	1	2

	961-1307	961-1308	961-1309	961-1310
Plage de mes. mm	6-20	20-50	50-100	20-100
Nb de bagues	3	3	3	6

INSTRUMENT DE BASE

Individuel

- Instrument (poignée avec palpeur intégré + tête) selon données techniques
- Bague(s) selon données techniques
- Emballage en bois ¹⁾
- Certificat

F Jeux

- Instrument (poignée avec palpeur intégré + tête) selon données techniques
- Bague(s) selon données techniques
- Unité d'affichage D62S Advanced(804-1063)
- Palpeur P12D Standard (801-2212)
- Emballage en bois ¹⁾
- Mode d'emploi + certificat

¹⁾ Fumigé, compatible ISPM 15 et NIMP 15

DONNÉES TECHNIQUES POIGNÉES

	961-3001	961-3002	961-3003	961-3004
Plage de mes. mm	2-6	6-20	20-100	100-310

Palpeur inclus

DONNÉES TECHNIQUES RALLONGES

	961.2001	961.2002	961.2003	961.2004	961.2005	961.2006	961.2007
Plage de mes. mm	6-10	10-12	12-20	20-50	50-310	20-50	50-310
Longueur mm	63	75	100	50	50	150	150



Mesure intérieure de haute précision

Ultima

APPLICATIONS



Envoi de données via USB



Deux instruments Ultima connectés à une seule unité Sylvac D62S



Butée d'arrêt (sur demande)



Jeu comprenant 6 têtes de mesure, 3 bagues, 1 D62S, la poignée et son palpeur, le chargeur

F

Mesures intérieures

Applications spéciales

DESCRIPTION

- Instrument XTD ou XTH équipé d'une tête de mesure spéciale fabriquée selon l'élément particulier à mesurer
- Ces instruments font l'objet d'une analyse de faisabilité et d'une offre de prix préalables basées sur le dessin du composant à mesurer
- Nous pouvons mesurer les éléments suivants :
 - Gorges, rainures
 - Filetages dès M4 (tous types)
 - Cannelures
 - Trous profonds
 - etc.
- Délai de livraison 4-8 semaines

Tête de mesure pour rainures



Tête de mesure pour filetages



Tête à touches sphériques



Tête pour filetage à bille



Built-in
Bluetooth

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67