

Le spécialiste de la métrologie et des équipements industriels



DIMENSIONNEL

POIDS ET BALANCES

PARAMETRES AMBIANTS

COULEUR ET BRILLANCE

ANALYSE DE L'EAU

**ETAT DE SURFACES ET
DE MATIERES**

EQUIPEMENTS DE LABO

**CORROSION &
VIELLISSEMENT**

OUTILLAGE INDUSTRIEL

SECURITE

ETALONNAGE

SOMMAIRE

DIMENSIONNEL	3	Mitutoyo DeFelsko®
POIDS ET BALANCES	22	GRAM KERN
PARAMETRES AMBIANTS	26	testo
COULEUR ET BRILLANCE	45	x·rite PANTONE®
ANALYSE DE L'EAU	48	HANNA instruments
FORCE ET COUPLE	59	IMADA
ETAT DE MATIERES ET DE SURFACES	60	NEURTEK instruments
EQUIPEMENTS DE LABORATOIRE	68	Vision ENGINEERING
CORROSION ET VIELLISSEMENT	69	WEISS TECHNIK
OUTILLAGE INDUSTRIEL	70	STAHLWILLE wiha Tools that work for you
SECURITE	74	DELTA PLUS
ETALONNAGE	75	ENAC

Mitutoyo Série 530

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Jauge de profondeur	Poids (g)
530-122	0-150	± 0,03	Plate	143
530-123	0-200	± 0,03	Plate	180
530-124	0-300	± 0,04	Plate	355
530-100	0-100	± 0,05	Ø 1,9 mm	128
530-102	0-150	± 0,05	Ø 1,9 mm	144
530-101	0-150	± 0,05	Plate	143
530-108	0-200	± 0,05	Plate	180
530-109	0-300	± 0,08	Plate	355
530-501	0-600	± 0,1	Sans	1300
530-502	0-1000	± 0,15	Sans	33-00



- * En acier trempé inoxydable.
- * Règle et verniers chromés mat.
- * Surfaces de mesure int./ext. pour la mesure des petites cannelures et des trous.

Mitutoyo Série 531

Métrique

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Jauge de profondeur	Poids (g)
531-101	0-150	± 0,05	Plate	142
531-102	0-200	± 0,05	Plate	175
531-103	0-300	± 0,08	Plate	360



- * En acier trempé inoxydable.
- * Règle et verniers chromés mat.
- * Surfaces de mesure rodées, becs de mesure renforcés.
- * Surfaces de mesure int./ext. pour la mesure des petites cannelures et des trous.

Métrique/Inch

Réf	Capacité (mm/inch)	Précision (mm/inch)	Jauge de profondeur	Poids (g)
531-122	0-150/0-6	± 0,05/0,02	Plate	142
531-108	0-200/0-8	± 0,05/0,02	Plate	175
531-109	0-300/0-12	± 0,08/0,03	Plate	360

Mitutoyo Série 532

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Jauge de profondeur	Poids (g)
532-101	0-150	± 0,03	Plate	165
532-102	0-200	± 0,03	Plate	202
532-103	0-300	± 0,04	Plate	395



- * Surfaces de mesure int./ext. en pointes pour la mesure des petites cannelures et des trous.

Mitutoyo Série 505 à montre

Guidage revêtu de Titanium

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Jauge de profondeur	Molette de guidage	Poids (g)
505-683	0-150	± 0,03	Plate	Oui	175
505-685	0-150	± 0,02	Plate	Oui	176
505-688	0-150	± 0,02	Plate	Non	176
505-684	0-200	± 0,03	Plate	Oui	185
505-686	0-200	± 0,03	Plate	Oui	186



- * Mesure de diamètres extérieurs et intérieurs et de la profondeur.

Pieds à coulisse digitales

Mitutoyo Série 500

Sans molette de guidage

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Jauge de profondeur	Sortie de données	Poids (g)
500-180-30	0-100	± 0,02	Ø 1,9 mm	Non	142
500-201-30	0-100	± 0,02	Ø 1,9 mm	Oui	143
500-184-30	0-150	± 0,02	Ø 1,9 mm	Non	164
500-203-30	0-150	± 0,02	Ø 1,9 mm	Oui	168
500-181-30	0-150	± 0,02	Plate	Non	164
500-161-30	0-150	± 0,02	Plate	Oui	164
500-182-30	0-200	± 0,02	Plate	Non	194
500-162-30	0-200	± 0,02	Plate	Oui	194
500-205	0-300	± 0,03	Plate	Oui	350



- * En acier trempé inoxydable.
- * Règle et verniers chromés mat.
- * Surfaces de mesure int./ext. pour la mesure des petites cannelures et des trous.

Avec molette de guidage

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Jauge de profondeur	Sortie de données	Poids (g)
500-150-30	0-100	± 0,02	Ø 1,9 mm	Oui	143
500-151-30	0-150	± 0,02	Plate	Oui	164
500-158-30	0-150	± 0,02	Ø 1,9 mm	Oui	164
500-152-30	0-200	± 0,02	Plate	Oui	194
500-153	0-300	± 0,03	Plate	Oui	350

Mitutoyo Série 550

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Mesure int. à partir (mm)	Protection	Poids (g)
550-301-10	0-200	± 0,03	10	IP67	180
550-331-10	0-300	± 0,04	10	IP67	380
550-203-10	0-450	± 0,05	20	Sans	1110
550-205-10	0-600	± 0,05	20	Sans	1290
550-207-10	0-1000	± 0,07	20		3350



- * Becs arrondis pour les mesures d'intérieures.
- * Sortie de données.

Mitutoyo Série 551

Réf	Capacité (mm)	Précision (mm)	Mesure int. à partir (mm)	Protection	Poids (g)
551-301-10	0-200	± 0,03	10	IP67	196
551-331-10	0-300	± 0,04	10	IP67	420
551-204-10	0-500	± 0,06	20	Sans	1060
551-206-10	0-750	± 0,06	20	Sans	1410
551-207-10	0-1000	± 0,07	20	Sans	3430



- * Becs supérieurs fins pour les mesures extérieures.
- * Becs arrondis pour les mesures d'intérieures.
- * Sortie de données.

Mitutoyo Série 102

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Parallélisme (µm)
102-301	0-25	± 2	0,01	2
102-302	25-50	± 2	0,01	2
102-303	50-75	± 2	0,01	2
102-304	75-000	± 2	0,01	3



- * Planéité 0,6 µm.
- * Broche de mesure Ø 6,35 mm.
- * Force de mesure 5-10 N.

Tambour et avance rapide combinés

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Parallélisme (µm)	Poids (g)
102-701	0-25	± 2	0,01	2	180
102-707	0-25	± 2	0,001	2	180
102-702	25-50	± 2	0,01	2	270
102-708	25-50	± 2	0,001	2	270



- * Planéité 0,6 µm.
- * Broche de mesure 1 tour du tambour égale à 0,5 mm.
- * Force de mesure 5-10 N

Mitutoyo Série 103

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Planéité (µm)	Poids (g)
103-129	0-25	± 2	0,001	0,6	175
103-130	25-50	± 2	0,001	0,6	215
103-137	0-25	± 2	0,01	0,6	175
103-138	25-50	± 2	0,01	0,6	215
103-139-10	50-75	± 2	0,01	0,6	315
103-140-10	75-100	± 3	0,01	0,6	375
103-141-10	100-125	± 3	0,01	0,6	515
103-142-10	125-150	± 3	0,01	0,6	665
103-143-10	150-175	± 4	0,01	0,6	720
103-144-10	175-200	± 4	0,01	0,6	920
103-145-10	200-225	± 4	0,01	0,6	1080
103-146-10	225-250	± 5	0,01	0,6	1255
103-147-10	250-275	± 5	0,01	0,6	1405
103-148-10	275-300	± 5	0,01	0,6	1565
103-149	300-325	± 6	0,01	1	1985
103-150	325-350	± 6	0,01	1	2155
103-151	350-375	± 6	0,01	1	2305
103-152	375-400	± 7	0,01	1	2455
103-153	400-425	± 7	0,01	1	2715



- * Parallélisme $(2+L/100)$ µm, L: capacité maximale.
- * Broche de mesure Ø 6,35 mm. 1 tour du tambour égale à 0,5 mm.
- * Force de mesure 5-10 N à partir de 100 mm 5-15N.

Mitutoyo Série 123 à disque rotatif

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Parallélisme (µm)	Poids (g)
123-101	0-25	± 4	0,01	4	200
123-113	0-25	± 4	0,01	4	200
123-102	25-50	± 4	0,01	4	250
123-114	25-50	± 4	0,01	4	250



Micromètres digitales

Mitutoyo Série 293

Digimatic

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Résolution (mm)	Sortie de données	Poids (g)
293-821-30	0-25	± 2	0,001	Non	275



- * Planéité 0,3 µm.
- * Parallélisme 2 µm.
- * Force de mesure 5-10 N.

Digimatic QuantuMike IP65

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Parallélisme (µm)	Sortie de données	Poids (g)
293-140	0-25	± 1	1	Oui	265
293-145	0-25	± 1	1	Non	265
293-141	25-50	± 1	1	Oui	325
293-146	25-50	± 1	1	Non	325
293-142	50-75	± 1	2	Oui	465
293-147	50-75	± 1	2	Non	465
293-143	75-100	± 2	2	Oui	620
293-148	75-100	± 2	2	Non	620



- * Planéité 0,3 µm.
- * Résolution 0,001 mm.
- * Force de mesure 7-12 N.

Digimatic modèle à cliquet

Réf	Capacité (mm)	Précision (µm)	Parallélisme (µm)	Sortie de données	Poids (g)
293-230-30	0-25	± 1	1	Oui	270
293-240-30	0-25	± 1	1	Non	270
293-231-30	25-50	± 1	1	Oui	330
293-241-30	25-50	± 1	1	Non	330
293-232-30	50-75	± 1	2	Oui	470
293-242-30	50-75	± 1	2	Non	470
293-233-30	75-100	± 2	2	Oui	625
293-243-30	75-100	± 2	2	Non	625
293-250-10	100-125	± 2	3	Oui	600
293-251-10	125-150	± 2	3	Oui	740
293-252-10	150-175	± 3	3	Oui	800
293-253-10	175-200	± 3	4	Oui	970
293-254-10	200-225	± 3	4	Oui	1100
293-255-10	225-250	± 4	4	Oui	1270
293-256-10	250-275	± 4	4	Oui	1340
293-257-10	275-300	± 4	4	Oui	1540



- * Planéité 0,3 µm.
- * Résolution 0,001 mm.
- * Force de mesure 5-10 N.



Mitutoyo Série 1

Modèle de petit diamètre 40 mm. sauf 1913TB et 1911TB Ø 31 et 1003TB Ø 36 mm

Réf	Capacité (mm)	1 tour de cadran	Lecture (mm)	Echelle	Force de mesure	Poids (g)
1913TB-10	0,5	0,2 mm	0,002	0-100-0	0,3-1,8 N	46
1109SB-10	1,0	0,2 mm	0,001	0-100-0	0,4-1,5 N	75
1013SB-10	1,0	0,2 mm	0,002	0-100-0	0,4-1,5 N	75
1911TB-10	2,5	1 mm	0,01	0-50-0	0,3-1,8 N	46
1124SB	3,5	0,5 mm	0,005	0-50(50-0)	0,4-1,4 N	70
1003TB	4,0	1 mm	0,01	0-50-0	0,3-1,4 N	48

Référence sans B: Dos avec patte



Mitutoyo Série 2

Diamètre 57 mm

Réf	Capacité (mm)	1 tour de cadran	Lecture (mm)	Echelle	Force de mesure	Poids (g)
2044SB	5	1 mm	0,01	0-100 (100-0)	0,4-1,4 N	136
2044SB-09	5	1 mm	0,01	0-100 (100-0)	0,4-1,4 N	138
2044SB-60	5	1 mm	0,01	0-100 (100-0)	0,4-2,5 N	138
2045SB	5	1 mm	0,01	0-50-0	0,4-1,4 N	136
2110SB-10	1	0,1 mm	0,001	0-100 (100-0)	0,9-1,5 N	140
2110SB-70	1	0,1 mm	0,001	0-100 (100-0)	0,9-2,0 N	141
2109SB-10	1	0,2 mm	0,001	0-100-0	0,9-1,5 N	139
2109SB-70	1	0,2 mm	0,001	0-100-0	0,9-2,0 N	140



A course limité

Réf	Capacité/ Course total	1 tour de cadran	Lecture (mm)	Echelle	Force de mesure	Poids (g)
2971TB	0,5/3,5 mm	0,7 mm	0,01	25-0-25	0,4-1,4 N	75
2972TB	1,0/3,5 mm	1,4 mm	0,01	50-0-50	0,4-1,4 N	75
2973TB	1,6/3,5 mm	2,0 mm	0,02	80-0-80	0,4-1,4 N	75
2929SB	0,8/5,0 mm	1,0 mm	0,01	40-0-40	0,4-1,4 N	136
2929SB-60	0,8/5,0 mm	1,0 mm	0,01	40-0-40	0,4-2,0 N	137
2929SB-62	0,8/5,0 mm	1,0 mm	0,01	40-0-40	0,4-2,0 N	136
2959SB	1,6/5,0 mm	2,0 mm	0,01	80-0-80	0,4-1,4 N	136
2928SB	4,0/10 mm	5,0 mm	0,01	2-0-2	0,4-1,4 N	136

Référence sans B: Dos avec patte



Mitutoyo Horizontal série 1

Réf	Capacité/ Course total	1 tour de cadran	Lecture (mm)	Echelle	Force de mesure	Poids (g)
1960T	1,0/3,5 mm	1,27 mm	0,01	50-0-50	0,4-1,4 N	108
1160T	5,0 mm	1,00 mm	0,01	0-100	0,4-1,4 N	105
1162T	5,0 mm	1,00 mm	0,01	100-0	0,4-1,4 N	



Comparateurs numériques

DIMENSIONNEL

Mitutoyo Absolute Digimatic ID-S

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Protéction	Poids (g)
543-781B	12,7	± 0,02	0,01	IP42	150
543-790B	12,7	± 0,003	0,001	IP42	150
543-794B	12,7	± 0,003	0,001	IP53	150

Référence sans B: Dos avec patte

Mitutoyo Absolute Digimatic ID-S Solaire

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Protéction	Poids (g)
543-500B	12,7	± 0,003	0,001	IP42	150
543-505B	12,7	± 0,02	0,01	IP42	150

Référence sans B: Dos avec patte

Mitutoyo Absolute Digimatic ID-U

Métrique

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Protéction	Poids (g)
575-121	25,4	± 0,02	0,01	IP42	140

Métrique/Inch

Réf.	Capacité (mm/Inch)	Précision (mm/Inch)	Résolution (mm/Inch)	Protéction	Poids (g)
575-122	25/1	± 0,02/0,0008	0,01/0,005	IP42	140

Mitutoyo Absolute Digimatic ID-C

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Protéction	Poids (g)
543-390B	12,7	± 0,003	0,001/0,01	IP42	170
543-400B	12,7	± 0,02	0,01	IP42	170
543-470B	25,4	± 0,003	0,001/0,01	IP42	190
543-474B	25,4	± 0,02	0,01	IP42	190
543-490B	50,8	± 0,005	0,001/0,01	IP42	260
543-494B	50,8	± 0,04	0,01	IP42	260

Modèle a faible force de mesure

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Protéction	Poids (g)
543-394B	12,7	± 0,003	0,001/0,01	IP42	170
543-404B	12,7	± 0,02	0,01	IP42	170

Référence sans B: Dos avec patte



Micromètre Mitutoyo d'intérieur 2 touches à rallonge

Série 133

Réf.	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Poids (g)
133-143	50-75	± 3	0,01	50
133-144	75-100	±	0,01	75
133-145	100-125	± 5	0,01	130
133-146	125-150	± 5	0,01	160
133-147	150-175	± 5	0,01	170
133-148	175-200	± 5	0,01	180
133-149	200-225	± 5	0,01	200
133-150	225-250	± 6	0,01	210



D'autres modèles sont disponibles jusqu'à une capacité maximale de 1000 mm

Série 137 avec surface de mesure en carbure.

Réf.	Capacité (mm)	Rallonges (mm)	Lecture (mm)	Poids (g)
137-206	50-150	3 (13,25,50)	0,01	145
137-207	50-300	5 (13,25,50 2pcs,100)	0,01	305
137-208	50-500	6 (13,25,50 2pcs,100,200)	0,01	460
137-209	50-1000	8 (13,25,50 2pcs,100,200 2pcs,300)	0,01	845
137-210	50-1500	10 (13,25,50 2pcs,100,200 3pc,300 2pc)	0,01	1225



Précision: $\pm(3.n.L/50)$
 n: nombre de rallonges
 L: Longueur maximum mesurée (mm)

Série 137 en métal dur.

Réf.	Capacité (mm)	Rallonges (mm)	Lecture (mm)	Poids (g)
137-201	50-150	3 (13,25,50)	0,01	145
137-202	50-300	5 (13,25,50 2pcs,100)	0,01	305
137-203	50-500	6 (13,25,50 2pcs,100,200)	0,01	460
137-204	50-1000	8 (13,25,50 2pcs,100,200 2pcs,300)	0,01	845
137-205	50-1500	10 (13,25,50 2pcs,100,200 3pc,300 2pc)	0,01	1225

Série 139

Réf.	Capacité (mm)	Rallonges (mm)	Lecture (mm)	Poids (g)
139-173	100-500	4 (25,50,100,200)	0,01	490
139-174	100-900	5 (25,50,100,200,400)	0,01	790
139-175	100-1300	6 (25,50,100,200,400 2pcs)	0,01	1090
139-176	100-1700	7 (25,50,100,200,400 3pcs)	0,01	1390
139-177	100-2100	8 (25,50,100,200,400 4pcs)	0,01	1690
139-203	40-300	10 (10,20,30,60,90,110,120,130)		240
139-204	100-1000	10 (25,50,75,150,225,300,350,400,425,450)		770



Série 337 (Digital) Protectio IP65

Réf.	Capacité (mm)	Rallonges (mm)	Résolution (mm)	Poids (g)
337-301	200-1000	6 (25,50,100 2pcs,200,300)	0,001	1040
337-302	200-1500	7 (25,50,100,200,300 3pcs)	0,001	1410

Précision: $\pm(3.n.L/50)$; n: nombre de rallonges; L: Longueur maximum mesurée (mm)



Mesures d'intérieur

Micromètre analogique Mitutoyo d'intérieur 2 touches. Série 145

Réf.	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Poids (g)
145-185	5-30	± 5	0,01	130
145-186	25-50	± 6	0,01	140
145-187	50-75	± 7	0,01	160
145-188	75-100	± 8	0,01	180
145-189	100-125	± 9	0,01	210
145-190	125-150	± 9	0,01	230
145-191	150-175	± 10	0,01	250
145-192	175-200	± 10	0,01	270
145-217	200-225	± 11	0,01	310
145-218	225-250	± 11	0,01	330
145-219	250-275	± 12	0,01	350
145-220	275-300	± 12	0,01	370



- * Surfaces de mesure en carbure, rectifiées et finement rodées.
- * Force de mesure 1-6 N.

Micromètre analogique Mitutoyo d'intérieur HOLTEST 3 touches.

Réf.	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Poids (g)
368-001	2,0-2,5	± 2	0,01	88
368-002	2,5-3,0	± 2	0,01	88
368-003	3,0-4,0	± 2	0,01	91
368-004	4,0-5,0	± 2	0,01	91
368-005	5,0-6,0	± 2	0,01	91



Réf.	Capacité (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Poids (g)
368-161	6-8	± 2	0,01	60
368-162	8-10	± 2	0,01	60
368-163	10-12	± 2	0,01	60
368-164	12-16	± 2	0,05	150
368-165	16-20	± 2	0,05	160
368-166	20-25	± 3	0,05	260
368-167	25-30	± 3	0,05	280
368-168	30-40	± 3	0,05	290
368-169	40-50	± 3	0,05	330
368-170	50-63	± 3	0,05	440



Micromètre digital Mitutoyo d'intérieur Digimatic 2 touches. Série 345

Réf.	Capacité (mm)	Précision (µm)	Résolution (mm)	Protéction	Poids (g)
345-250-10	5-30	± 5	0,001	IP42	305
345-251-10	25-50	± 6	0,001	IP42	310



- * Surfaces de mesure en carbure, rectifiées et finement rodées.
- * Force de mesure 1-6 N.

Jauge de profondeur à vernier Mitutoyo. Série 527

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Lecture (mm)	Poids (g)
527-201	0-150	± 0,05	0,05	240
527-121	0-150	± 0,03	0,02	215
527-202	0-200	± 0,05	0,05	260
527-122	0-200	± 0,03	0,02	230
527-203	0-300	± 0,08	0,05	300
527-123	0-300	± 0,04	0,02	265
527-204	0-600	± 0,1	0,05	1510
527-205	0-1000	± 0,15	0,05	1880



Jauge de profondeur avec comparateur Mitutoyo. Série 527

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Lecture (mm)	Poids (g)
527-301-50	0-150	± 0,05	0,05	280
527-302-50	0-200	± 0,05	0,05	300
527-303-50	0-300	± 0,08	0,05	340



Jauge de profondeur Mitutoyo Absolute Digimatic. Série 571

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Répétabilité (mm)	Poids (g)
571-201-20	0-150	± 0,02	0,01	0,01	207
571-202-20	0-200	± 0,02	0,01	0,01	227
571-203-20	0-300	± 0,03	0,01	0,01	257
571-204-20	0-450	± 0,05	0,01	0,01	1270
571-205-20	0-600	± 0,05	0,01	0,01	1400
571-206-20	0-750	± 0,06	0,01	0,01	1530
571-207-20	0-1000	± 0,07	0,01	0,01	1760



Avec sortie de données.

Indice de protection IP 67

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Répétabilité (mm)	Poids (g)
571-251-10	0-150	± 0,02	0,01	0,01	199
571-252-10	0-200	± 0,02	0,01	0,01	219
571-253-10	0-300	± 0,03	0,01	0,01	357



Avec sortie de données.

Avec talon. Indice de protection IP 67

Réf.	Capacité Face inf. (mm)	Capacité Face sup. (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Répétab. (mm)	Poids (g)
571-254-10	10-160	0-150	± 0,03	0,01	0,01	216
571-255-10	10-210	0-200	± 0,03	0,01	0,01	236



Trusquins

Mitutoyo trusquin Série 506

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Réglage fin	Lecture (mm)	Poids (kg)
506-207	0-200	± 0,03	Oui	0,02	1,4

Pointe à tracee en carbure rapportée.

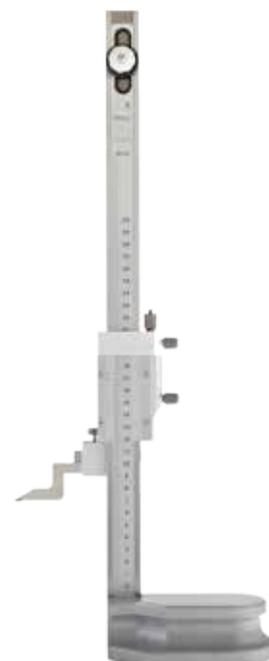


Mitutoyo trusquin Série 514

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Réglage fin (mm)	Lecture (mm)	Poids (kg)
514-185	0-300	± 0,04	4	0,02	3,1
514-186	0-450	± 0,05	4	0,02	3,4
514-187	0-600	± 0,05	7	0,02	7,4
514-188	0-1000	± 0,07	6	0,02	20
514-189	0-1500	± 0,18	20	0,02	26

Pointe à tracee en carbure rapportée.

Modèle léger avec réglage fin.



Mitutoyo trusquin Absolute Digimatic à crémaillère Série 570

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Sortie de données	Résolution (mm)	Poids (kg)
570-302	0-300	± 0,03	Oui	0,01	4,6
570-304	0-600	± 0,05	Oui	0,01	6,4

La montée et la descente du coulisseau se font sans à coup grâce à un système de pignon crémaillère actionné par une manivelle.



Mitutoyo comparateur d'épaisseur mécanique

Réf	Capacité (mm)	Profondeur MAX (mm)	Précision (mm)	Lecture (mm)	Force de mesure	Poids (g)
7301	0-10	30	± 0,015	0,01	≤ 1,4 N	205
7327	0-1	30	± 0,005	0,001	≤ 1,5 N	225
7331S	0-10	25	± 0,02	0,01	≤ 1,4 N	140
7305	0-20	30	± 0,02	0,01	≤ 2,0 N	220
7315	0-10	30	± 0,015	0,01	≤ 1,4 N	220
7321	0-10	120	± 0,015	0,01	≤ 1,4 N	355
7323	0-20	120	± 0,022	0,01	≤ 2,0 N	355
7360	0-10	20	± 0,015	0,01	≤ 1,4 N	200



Mitutoyo comparateur d'épaisseur Absolute Digimatic Série 547

Réf.	Capacité (mm)	Profondeur MAX (mm)	Précision (µm)	Résolution (mm)	Touche	Poids (g)
547-301	0-10	30	± 10	0,01	Plate céramique	255
547-323	0-10	120	± 10	0,01	Plate céramique grand cole	425
547-313	0-10	30	± 10	0,01	Fixe réglable	275
547-315	0-10	30	± 10	0,01	Couteaux	270



Sortie de données.

Force de mesure < 1,5 N.

Réf. comparateur: ID-C 543-400BS.

Mitutoyo comparateur d'épaisseur Absolute Quick-Mini Série 700

Réf.	Capacité (mm)	Précision (mm)	Résolution (mm)	Force de mesure	Poids (g)
700-119-20	0-12	± 0,002	0,01	2 N	70



Comparateur d'épaisseur Digital Kafer

Réf	Capacité (mm)	Profondeur MAX (mm)	Précision (µm)	Lecture (mm)	Sortie de données
JD50	0-10	50	± 5	0,01	RS232

Diamètre point de contact 30 mm



Epaisseur de revêtements

Revêtement sec sur substrat métallique

Defelsko Positector 6000 Aluminium et Fer

Corps				
Réf.	Mémoire	Sortie de données	Ecran couleur graphique	Poids (g)
Standard	250 valeurs	USB	Non	140
Advanced	100.000 Valeurs en 1000 groupes	USB WIFI Bluetooth	Oui	140

Modèle advanced permet le mode scan: prise en continue de mesures



Sondes



Nos modèles les plus connus et sonde individuelle interchangeable	Sonde à 90° pour espaces réduits	Idéal pour aluminium anodisé	Microsonde pour des petites surfaces ou zone avec accès difficile	Sondes individuelles et interchangeables pour des recouvrements épais époxy, plastique, isolants....

Surface des métaux ferreux (acier, fer fondu)	Standard	F1	FS1	FRS1		F0S1	F45S1	F90S1	FT1	FTS1	FKS1
	Advanced	F3	FS3	FRS3		F0S3	F45S3	F90S3	FT3	FTS3	FKS3
Surface des métaux non ferreux (aluminium, cuivre...)	Standard	N1	NS1	NRS1	NAS1	N0S1	N45S1	N90S1			NKS1
	Advanced	N3	NS3	NRS3	NAS3	N0S3	N45S3	N90S3			NKS3
Surface des métaux ferreux et non ferreux	Standard	FN1	FNS1	FNRS1						FNTS1	
	Advanced	FN3	FNS3	FNRS3						FNTS3	
Etendue de mesure		0-1500 µm 0-60 miles			Ferreux: 0-1150 µm (0-45 miles) Non ferreux 0-625 µm (0-25 miles)				0-6 mm 0-250 miles		0-13 mm
Précision		±(1µm+1%) 0-50µm ±(2µm+1%) >50µm			±(0.5µm+1%) 0-100µm ±(2µm+3%) >100µm				±(0.01mm+1%) 0-2.5mm ±(0.01mm+3%) >2.5mm		±(0.02 mm + 3%)
		±(0.05mil+1%) 0-2mils ±(0.1mil+1%) >2mils			±(0.02mil+1%) 0-4mils ±(0.1mil+3%) >4mils				±(0.5mil+1%) 0-100mils ±(0.5mil+3%) >100mils		±(1 mil + 3%)

Defelsko Positest DFT

Corps				
Réf.	Etendu	Précision	Taille	Poids
Ferrous	0-1000 µm 0-40 miles	±(2µm + 3%) ±(0.1 mils + 3%)	100x38x 23 mm 4 x 1.5 x 0.9 in	70 g 2,5 oz
Combo	0-1000 µm 0-40 miles	±(2µm + 3%) ±(0.1 mils + 3%)	100x38x 23 mm 4 x 1.5 x 0.9 in	70 g 2,5 oz



Sauter TC 1250

Réf.	Etendu (µm)	Lecture (µm)	Substrat	Surface minimale (rayon) mm
0.1 F	1250	1	Ferreu	Convex: 1,5 Concave: 25
0.1 N	1250	1	non magnétique	Convex: 3 Concave: 50
0.1 FN	1250	1	Ferreux et non ferreux	Ferreux idem 0.1F Non ferreux idem 0.1N
0.1 FN-CAR	1250	1	Ferreux et non ferreux	



IROKO

Etendu (µm)	Résolution (µm)	Précision	Mémoire	Sortie de données	Poids
0~1500µm (0 ~60 mil)	0 ~ 999µm: 0.1 ≥1000µm: 1	0 ~ 100µm ±1.5µm 101 ~ 1500µm ≤ 1.5 %	1500 mesures	USB	120



Revêtement sec sur substrat non métallique

Defelsko Positector 200

Réf.	Etendu (µm)	Précision	Résolution (µm)	Multicouches
200B	13-1000	± (2 µm + 3%)	1,0	Avec corp Advanced
200C	50-3800	± (2 µm + 3%)	1,0	Avec corp Advanced
200D	50-7600	± (20 µm + 3%)	1,0	Avec corp Advanced

Permet la mesure non destructive de revêtement appliqués sur bois, plastique, béton, etc.
Sonde compatible avec les corps Defelsko standard et advanced.
Technique de mesure de revêtements par ultrasons conforme à la norme ASTM D6132 et ISO 2808.



TQC Super PIG III SP1000 méthode 0destructive

Réf.	Etendu (µm)	Augmentation du microscope	Taille (mm)
SP1000	2-1800	50 x	25 x 110 x 65

Technique de mesure de revêtements conforme à la norme ISO 2808.



Règles et Equerres

Règle biseautée en acier inox ou en aluminium DIN 866/B

Longueur (mm)	Matière	500	1000	2000	3000
D66072	Acier	40 x 5	40 x 5	40 x 5	50 x 8
D66073	Inox	40 x 5	40 x 5	40 x 5	50 x 8

Longueur (mm)	Matière	300	600	1000
D66075	Aluminium	40 x 5	40 x 5	40 x 5



Règle en acier inox ou en aluminium

Longueur (mm)	Matière	500	1000	1500	2000
D66040	Acier	30x6	40x8	40x8	50x10
D66050	Inox	30x6	40x8	40x8	50x10
D66060	Acier	25x5	30x6	30x6	40x8
D66070	Inox	25x5	30x6	30x6	40x8



Règle en acier inox flexible Classe II

Longueur (mm)	150	200	300	500	1000	1500	2000
D66054	13x0,5	15x0,5	20x0,5				
D66054	30x1						
D66056	13x0,5	15x0,5	20x0,5				
D66056	30x1						
D66058	13x0,5	15x0,5	20x0,5				
D66058	30x1						



Equerre en acier inox biseautée Degré de précision 00, 0, 1 ou 2

Réf.	Grade	50x40	75x50	100x70	150x100	200x130
D55000	00	15x6	15x6	20x6	25x7,5	30x9
D55080	0	15x4	15x4	20x5	30x6	30x7
D55100	0	15x4	15x4	20x5	30x6	30x7



Equerre en acier inox à chapeau Degré de précision 00, 0, 1 ou 2

Réf.	Grade	75x50	100x70	150x100	200x130	250x165
D55120	1	15x4	20x5	30x6	30x7	35x7
D55140	1	15x4	20x5	30x6	30x7	35x7



Distancemètre Leica DISTO

Réf.	Etendu (m)	Précision (mm)	Alimentation	Inclinomètre	Protection
D210	80	±1,0	Piles AAA 2 × 1,5 V	Non	IP54
X310	120	±1,0		0-360 °	IP65
D510	200	±1,0		0-360 °	IP65
D810 Touch	200	±1,0	Li-Ion rechargeable	0-360 °	IP54

Ø du point laser en mm 6mm à 10m, 30mm à 50m et 60mm à 100m.

Unités de mesure en m, ft et in.

Les modèles D510 et D810 Touch sont équipés de bluetooth.



Inclinomètres digitales Digi-pass

Réf.	Etendu	Précision	Résolution	Sortie données
DWL80E	0-90°	±0,1°	0,1°	Non
DWL200	0-90°	±0,1°	0,1°	Non
DWL280	0-90°	±0,05°	0,05°	Non IP67
DWL680	0-90°	±0,05	0,05°	Non IP65
DWL2000	0-90°	±0,02°	0,01°	USB & Bluetooth
DWL3000	0-90°	±0,01°	0,01°	USB & Bluetooth
DWL3500	0-20°	±0,001°	0,001°	USB & Bluetooth



Inclinomètre analogique Tajima SLANT 200

Rapporteur d'angle, équipé d'une échelle double, permet la mesure d'une pente ou d'un angle d'une seule main.

Inclinomètre analogique Tajima SLANT 200 en degré

Avec aimant et cadre en aluminium.

Slant 100 a les même caractéristique que le SLANT 200 sauf l'aimant.

Niveau à cadre Mitutoyo Série 960

Pour la mise à niveau des surfaces horizontales et verticales des machines de précision.

Surfaces d'appui rectifiées, 2 prismatiques et 2 planes.

Niveau latéral et transversal.

Possibilité de réglage.

Réf.	Graduation /sensibilité	Précision (mm/m)	Planéité des faces	Parallélisme entre faces	Poids (Kg)
960-701	0,10 mm/m	0,03	50 µm	25 µm	4
960-702	0,05 mm/m	0,015	25 µm	25 µm	4
960-703	0,02 mm/m	0,01	10 µm	15 µm	4



Niveau numérique Mitutoyo Série 950

Cadre en Aluminium très sobre et une surface d'appui très rigide assurent une très grande précision et une excellente rigidité pour un poids réduit.

Réf.	Précision	Répétabilité	Sortie de données	Lecture Sensibilité	Poids (g)
950-317	Horizontale: 0,1° Verticale: 0,2°	0,1	Non	0,1°	300
950-318	0,05° (0 à 10°) 0,1° (80 à 90°) 0,2° (10 à 80°)	0,05	Oui	0,01° (0 à 10°) 0,1° (10 à 90°)	300



Cales etalon

Cales parallèles en acier

Jeu Mitutoyo pour vérification des pieds à coulisse Série 516

Réf	Classe	Norme	Composition (mm)	Poids (kg)
516-526-10	1	EN ISO 13385-1	Cales: 10,30,50,125	1,72
516-527-10	2		Bagues: Ø4, Ø10 Pige: Ø10 et Gants	1,72
516-124-10	1	DIN 862 (1988) VDI/VDE/DGQ 2618	Cales: 30,41.3,131.4	1,72
516-125-10	2		Bagues: Ø4, Ø25 et Gants	1,72

Avec certificat de contrôle usine.



Jeu Mitutoyo pour vérification des micromètres Série 516

Réf	Classe	Norme	Composition (mm)
516-106-10	0	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	Cales: 2.5/5.1/7.7/10.3/12.9
516-107-10	1		/15/17.6/20.2,/22.8/25
516-108-10	2		Verre plan epaisseur 12



Cales parallèles en céramique

Jeu Mitutoyo pour vérification des pieds à coulisse Série 516

Réf	Classe	Norme	Composition (mm)	Poids (kg)
516-566-10	1	EN ISO 13385-1	Cales: 10,30,50,125	1,72
516-567-10	2		Bagues: Ø4, Ø10 Pige: Ø10 et Gants	1,72
516-150-10	1	DIN 862 (1988) VDI/VDE/DGQ 2618	Cales: 30,41.3,131.4	1,72
516-151-10	2		Bagues: Ø4, Ø25 et Gants	1,72



Jeu Mitutoyo pour vérification des micromètres Série 516

Réf	Classe	Norme	Composition (mm)
516-156-10	0	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	Cales: 2.5/5.1/7.7/10.3/12.9
516-157-10	1		/15/17.6/20.2,/22.8/25
516-158-10	2		Verre plan epaisseur 12



Cale parallèle individuelle en acier

Précision: EN ISO 3650

Suffixe -016 classe K avec certificat d'étalonnage JCSS

Suffixe -021 classe 0 avec certificat de contrôle usine

Suffixe -031 classe 1 avec certificat de contrôle usine



Cale parallèle individuelle en ceramique

Précision: EN ISO 3650

Suffixe -016 classe K avec certificat d'étalonnage JCSS

Suffixe -021 classe 0 avec certificat de contrôle usine

Suffixe -031 classe 1 avec certificat de contrôle usine



Jeu de cales parallèles en acier

Précision: EN ISO 3650

Avec certificat de contrôle usine

Réf	Classe	Composition du jeu		
		Nominal (mm)	Pas (mm)	Nbre. pièces
516-510-10	0	2,005	-	1
516-511-10	1	2,01-2,09	0,01	9
516-512-10	2	2,1-2,9	0,1	9
		1-9	1	9
	10-30	10	3	
	60/100		2	



Jeu de cales parallèles en céramique

Précision: EN ISO 3650

Suffixe -60 avec certificat d'étalonnage JCSS

Suffixe -10 avec certificat de contrôle usine

Réf	Classe	Composition du jeu		
		Nominal (mm)	Pas (mm)	Nbre. pièces
516-565-10	K	1,005	-	1
516-566-10	0	1,01-1,09	0,01	9
516-567-10	1	1,1-1,9	0,1	9
		1-9	1	9
516-568-10	2	10-30	10	3
		60		1



Piges

Réf	Classe	Nombre de piges		
		41	50	91
D88100	1	1,00-5,00 mm	5,10-10,00 mm	1,00-10,00 mm
D88110	2	1,00-5,00 mm	5,10-10,00 mm	1,00-10,00 mm



Tampons lisses DIN 7162 et DIN 7164

Réf	Dureté	Diamètre min	Diamètre Max
D88220	H7	2 mm	100 mm
D88230	A-ZC 6-13	2 mm	100 mm
D88240	H7 Chrome dure	2 mm	100 mm



Tampons et bagues filetés

Réf	Type	Diamètre min	Diamètre Max
D88260	Tampon	2,01 mm	100,999 mm
D88270	Bague	3 mm	275 mm
D88280	Bague	3,001 mm	100,999 mm



Accessoires

Support Mitutoyo pour comparateur - base magnétique Série 7

Réf	Hauteur (mm)	Reglage fin (mm)	Rayon d'action (mm)	Filetage de base	Poids (kg)
7010SN	235	Aucun	150	M8x1,25	1,25
7011SN	235	1,25	160	M8x1,25	1,45



Support Mitutoyo Série 7

Support Mitutoyo avec semelle prismatique magnétique et colonne flexible.

Réf	Hauteur	Rayon d'action (mm)	Filetage de base	Poids (kg)
7012-10	396 mm	250	M8x1,25	1,5



Support Mitutoyo pour comparateur base magnétique Série 7

Réf	Capacité micromètre (mm)	Remarques	Poids (g)
156-105-10	0-50	Angle d'inclinaison fixe 45°	700
156-101-10	0-100	Angle d'inclinaison variable	1210
156-102	100-300	Vertical	9000
156-103	300-1000	Vertical	8500



156-102



156-105-10



156-101-10

Support Mitutoyo pour comparateur base pneumatique Série 913

Réf	Hauteur (mm)	Bras vertical (mm)	Bras transversal (mm)	Force d'arrachement	Poids (kg)
913-103	245	200 x Ø16	200 x Ø16	400 N	2,3



Stylets RENISHAW bille en Rubis et tige en Acier inoxydable



	A-5000-7806	A-5000-7802	A-5000-7807	A-5000-7803	A-5000-3604	A-5000-4154	A-5000-4155	A-5000-4156	A-5000-4158	A-5000-3603
Diam. bille	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	2.0
longueur	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	20.0
Diam. tige	0.7	0.7	1.0	1.0	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	1.4

Stylets RENISHAW bille Rubis et tige en Carbure de tungstène



	A-5000-7800	A-5000-7805	A-5000-7801	A-5003-1325	A-5003-1345	A-5003-0577	A-5000-7808	A-5003-0033	A-5003-0034	
Diam. bille	0.3	0.5	0.7	1.0	0.5	0.7	1.0	1.0	1.5	
longueur	10.0	10.0	10.0	10.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
Diam. tige	0.2	0.4	0.5	0.7	0.3	0.5	0.7	0.8	1.0	

Stylets RENISHAW bille en Rubis et tige en céramique



	A-5003-4177	A-5003-1370	A-5003-4779	A-5003-4780	A-5003-0037	A-5003-0039	A-5003-0041	A-5003-0044		
Diam. bille	3.0	4.0	5.0	6.0	2.0	2.5	3.0	4.0		
longueur	30.0	30.0	30.0	30.0	40.0	40.0	40.0	40.0		
Diam. tige	2.0	2.0	2.5	2.5	1.5	2.0	2.0	2.0		

Stylets RENISHAW bille en Rubis et tige en fibre de carbone



	A-5003-4241	A-5003-4781	A-5003-4782	A-5003-2285	A-5003-2286	A-5003-2287	A-5003-4784	A-5003-4785	A-5003-4786	A-5003-2289
Diam. bille	4.0	5.0	6.0	4.0	5.0	6.0	4.0	5.0	6.0	4.0
longueur	30.0	30.0	30.0	50.5	50.5	50.5	75.0	75.0	75.0	100.0
Diam. tige	2.0	2.5	2.5	3.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0

Stylets RENISHAW en étoile



	A-5003-4011	A-5000-7811	A-5003-4787	A-5003-4788	A-5000-7629	A-5000-3626
Diam. travail	10.0	10.0	20.0	20.0	20.0	30.0
Diam. bille	0.5	1.0	0.5	1.0	2.0	2.0
Diam. tige	3.0	3.0	0.3	0.7	1.4	1.5

Stylets RENISHAW cylindriques



	M-5000-4152	M-5000-4153	A-5000-8876	A-5000-8877	A-5000-7812	A-5003-0073
Diam. bille	1.5	3.0	1.0	1.5	2.0	4.0
longueur	11.0	13.0	15.0	15.0	20.0	20.0
Diam. tige	1.0	1.5	NA	NA	1.6	2.0

Stylets RENISHAW à disque



	A-5000-3611	A-5000-4187	A-5003-7809	A-5003-3613	A-5000-7810
Diam. disque	6.0	25.0	18.0	18.0	25.0
Profondeur disque	1.2	3.0	1.5	2.2	1.5
Diam. tige	2.0	NA	3.0	NA	3.0

Balances de précision

Balance Gram Série STZ

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etalonnage	Compte pièces
STZ-100	100	0,001	Ø80 mm	Externe	Oui
STZ-1000	1000	0,01	Ø165 mm	Externe	Oui

Sortie de données RS232

Niveau à bulle.

Alimentation: 220V

Imprimante PR3 en option

Dimensions externes: 210 x 320 x 95 mm

Poids: 3 kg



Balance Gram Série AH

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Paravent	Compte pièces
AH-150	150	0,005	Ø116 mm	Oui	Oui
AH-300	300	0,01	Ø116 mm	Oui	Oui
AH-600	600	0,01	Ø116 mm	Oui	Oui
AH-1200	1200	0,02	122x144 mm	Non	Oui
AH-3000	3000	0,1	122x144 mm	Non	Oui

Sortie de données RS232

Niveau à bulle.

Alimentation: 220V

Etalonnage externe

Imprimante PR3 en option

Dimensions externes: 200 x 250 x 80 mm

Poids: 2 kg



Balance Gram Série AHZ

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etalonnage	Compte pièces
AHZ-300	300	0,01	Ø130 mm	Externe	Oui
AHZ-600	600	0,01	Ø130 mm	Externe	Oui
AHZ-3000	3000	0,1	Ø160 mm	Externe	Oui

Sortie de données RS232

Alimentation: 220V

Imprimante PR3 en option

Dimensions externes: 285 x 185 x 95 mm

Poids: 2,8 kg



Balance Gram Série SR

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Paravent	Compte pièces
SR-310	310	0,001	Ø80 mm	Oui	Oui
SR-3100	3100	0,01	Ø135 mm	Non	Oui

Sortie de données RS232

Niveau à bulle

Alimentation: 220V

Etalonnage externe

Imprimante PR3 en option

Dimensions externes: 185 x 250 x 80 mm

Poids: 1,5 kg



Balance Gram Série SVA

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etalonnage	Compte pièces
SVA-120	120	0,0001 (0,1mg)	Ø80 mm	Externe	Oui
SVA-220	220	0,0001 (0,1mg)	Ø80 mm	Externe	Oui
SVA-120i	120	0,0001 (0,1mg)	Ø80 mm	Interne	Oui
SVA-220i	220	0,0001 (0,1mg)	Ø80 mm	Interne	Oui

Sortie de données RS232

Alimentation: 220V

Niveau à bulle

Paravent: 185 x 340 x 80 mm.

Imprimante PR3 et Kit de densité en option

Dimensions externes: 186 x 250 x 80 mm

Poids: 9 kg



Balance Gram Série SV

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etalonnage	Compte pièces
SV-310	310	0,001	Ø110 mm	Externe	Oui
SV-310i	310	0,001	Ø110 mm	Interne	Oui
SV-420	420	0,001	Ø110 mm	Externe	Oui
SV-420i	420	0,001	Ø110 mm	Interne	Oui
SV-1000	1000	0,001	Ø110 mm	Externe	Oui
SV-1000i	1000	0,001	Ø110 mm	Interne	Oui
SV-3100	3100	0,01	Ø160 mm	Externe	Oui
SV-3100i	3100	0,01	Ø160 mm	Interne	Oui
SV-4200	4200	0,01	Ø160 mm	Externe	Oui
SV-4200i	4200	0,01	Ø160 mm	Interne	Oui

Sortie de données RS232

Alimentation: 220V

Crochet pesée inférieur, pour objets de grande taille.

Niveau à bulle

Paravent: Ø150 int et Ø160 ext. (pour modèles 310,420 et 1000)

Imprimante PR3 et Kit de densité en option

Dimensions externes: 186 x 250 x 80 mm

Poids: 4 kg et 4,5 Kg (Pour 3100 et 4200)



Thermo-balance Gram Série SVH

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etendu température	Etalonnage
SVH-160	160	0,001	Ø100 mm	35-160 °C	Externe

Minuteur réglable de 1 à 99 minutes.

Sechage par lampe halogène

Sortie de données RS232

Alimentation: 220V

Imprimante PR3

Dimensions externes: 325 x 205 x 200 mm

Poids: 5,8 kg



Balances industrielles

Balance Gram Série AC

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etalonnage	Compte pièces
AC-500	500	0,1	Ø116 mm	Externe	Non
AC-5000	5000	1	Ø116 mm	Externe	Non

Alimentation: 220V / Piles (Transformateur 220V non fournie (en option))

Dimensions externes: 170 x 240 x 40 mm

Poids: 550 g



Balance Gram Série SPX

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau(mm)	Etalonnage	Compte pièces
SPX-600D	600	0,1	155x155	Externe	Oui
SPX-1000D	1000	0,1	155x155	Externe	Oui
SPX-3000D	3000	0,1	155x155	Externe	Oui
SPX-6000	6000	1	155x155	Externe	Oui

Alimentation: 220V / Piles (Transformateur 220V non fournie (en option)).

Dimensions externes: 170 x 250 x 60 mm.

Poids: 785 g.



Balance Gram Série D1

Réf	Etendu (g)	Résolution (g)	Dimensions plateau(mm)	Etalonnage	Compte pièces
D1-1000	1000	0,1	185x140	Externe	Non
D1-5000	5000	1	185x140	Externe	Non

Alimentation: 100-220V 50/60 Hz.

Signale sonore pour limite de poids.

Dimensions externes: 185 x 210 x 85 mm.

Poids: 1090 g.



Balance Gram Série K3R

Réf	Etendu (kg)	Résolution (g)	Dimensions plateau(mm)	Etalonnage	Compte pièces
K3R-15KD SE	15	0,5	400x300	Externe	Oui
K3R-30KD SE	30	1	500x400	Externe	Oui

Alimentation: 230 V / 50 Hz.

Signale sonore pour limite haute/ok/basse de poids.

Plateforme en acier peint epoxy avec plateau en acier inoxydable.

Imprimante PR3 et imprimante sans file PR3-W en option.

Dimensions externes: 400 x 495 x 90 mm et 500 x 595 x 100 mm.

Poids: 8 et 12 kg.



Balance Gram Série S3

Réf	Etendu (kg)	Résolution (g)	Dimensions plateau	Etalonnage	Compte pièces
S3-6K	6	1	255x220 mm	Externe	Oui
S3-15K	15	2	255x220 mm	Externe	Oui
S3-30K	30	5	255x220 mm	Externe	Oui

Alimentation: 220V / 50 Hz.

Niveau à bulle.

Dimensions externes: 291 x 398 x 98 mm.

Poids: 3,7 kg.



Crochets peseurs

Balance Gram Série CR

Réf	Etendu (kg)	Résolution (g)	Ouverture crochet (mm)	Longueur crochet (mm)	Unité
CR-30	30	10	22	100	Kg livre N
CR-150	150	50	22	100	
CR-300	300	100	22	100	

Alimentation: 3 piles de type LR6 AA 1,5 V.

Dimensions externes: 280 x 85 x 45 mm.

Poids: 0,7 kg.



Balance Gram Série C3

Réf	Etendu (kg)	Résolution (g)	Ouverture crochet (mm)	Longueur crochet (mm)	Unité
C3-300	300	50	20	100	Kg / livre
C3-500	500	100	20	100	Kg / livre

Alimentation: DC 6V / Batterie rechargeable 6V/1,3 Ah.

Dimensions externes: 145 x 335 mm.

Poids: 1,5 kg.



Balance Gram Série C4

Réf	Etendu (kg)	Résolution (g)	Ouverture crochet (mm)	Longueur crochet (mm)	Unité
C4-1T	1000	200	25	440	Kg / livre

Alimentation: DC 6V / Batterie rechargeable 6V/1,3 Ah.

Dimensions externes: 205 x 440 x 125 mm.

Poids: 4,5 kg.



Balance Gram Série C5

Réf	Etendu (kg)	Résolution (g)	Ouverture crochet (mm)	Longueur crochet (mm)	Unité
C5-3T	3000	1	50	150	Kg / livre
C5-5T	5000	2	50	265	Kg / livre
C5-10T	10000	5	50	300	Kg / livre

Alimentation: DC 6V / Batterie rechargeable 6V/1,3 Ah.

Dimensions externes: 580x250x210, 680x250x210, 780x250x210 mm.

Poids: 15, 17 et 21 kg.



Thermomètres d'air ambiant

Testo 925 Thermomètre un canal de Thermocouples type K

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
-50, +1000	0.1 (-50 ... +199.9) 1 (en dehors)	±(0.5 +0.3% v.m.) (-40 ... +900) ±(0.7 +0.5% v.m.) (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



Testo 922 Thermomètre deux canaux de Thermocouples type K

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
-50, +1000	0.1 (-50 ... +199.9) 1 (en dehors)	±(0.5 +0.3% v.m.) (-40 ... +900) ±(0.7 +0.5% v.m.) (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



Testo 926 HACCP Thermomètre un canal de Thermocouple type T

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
-50, +400	0.1 (-50 ... +199.9) 1 (en dehors)	±0.3 (-20 ... +70) ±(0.7 ±0.5% v.m.) (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



HANNA HI935002 Thermomètre deux canaux TC Type K

Thermomètre deux canaux de Thermocouples type K

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
-50, +1350	0,1 (Jusqu'à 199,9) ; 1 (en dehors)	±0.3 (-20 ... +70) ±(0.7 ±0.5% v.m.) (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 150 x 80 x 36 mm.
Poids: 235 g.



HANNA HI147-00

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
-50, +400	0.1 (-50 ... +199.9) 1 (en dehors)	±0.3 (-20 ... +70) ±(0.7 ±0.5% v.m.) (en dehors)

Cet appareil livré avec une sonde.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



Testo 112 Thermomètre un canal CTN ou Pt 100

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
CTN -50, +120	0.1	±0.2 (-25 ... +40) ±0.3 (+40.1 ... +80) ±0.5 (en dehors)
Pt100 -50, +300	0,1	±0.2 (-50 ... +200) ±0.3 (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



HANNA HI955501 Thermomètre un canal Pt 100

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
Pt100 -200, +850	0,1 (Jusqu'à 199,9) 1 (au-delà)	±0,2 et ±1 digit (-120,0 à 199,9) ±1 et ±1 digit (-170 à 450) ±1 % pleine échelle et ±1 digit (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 143 x 80 x 38 mm.
Poids: 320 g.



Testo 110 HACCP Thermomètre un canal CTN

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
CTN -50, +150	0.1	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



Testo 720 Thermomètre un canal CTN ou Pt 100

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
CTN -50, +120	0.1	±0.2 °C (-25 ... +40 °C) ±0.3 °C (+40.1 ... +80 °C) ±0.4 °C (+80.1 ... +125 °C) ±0.5 °C (en dehors)
Pt100 -100, +800	0,1	±0.2% v.m. (+200 ... +800) ±0.2 (en dehors)

Cet appareil de mesure a besoin d'une sonde pour son utilisation.
Dimensions 182 x 64 x 40 mm.



Testo 735 HACCP

Thermomètre 3 canaux 1xPt100 2xTC + 3 sans file IP65

Ref.	Etendu (°C)	Résolution	Précision (°C) / dehors
735-1	Pt100: -200, +800	0.05 °C	±0.2 (-100 ... +200)/±0.2% v.m.
	Type T: -200, +400	0,1 °C	±0.3 (-60 ... +60)/±(0.2+ 0.3% v.m.)
735-2	Type S: 0-1760	1 °C	±1
	Type J: -200, +1000	0,1 °C	±0.3 (-60 ... +60)/±(0.2+ 0.3% v.m.)
	Type K: -200, +1370	0,1 °C	±0.3 (-60 ... +60)/±(0.2+ 0.3% v.m.)



Caméras thermiques

Testo Série 870

Ref	Plage de mesure (°C)	Résol.	Résolution géométr. (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Réponse spectrale (µm)
870-1	-20 à 280	160 x 120 pixels	3.68 mrad	< 100 mK	34° x 26°	7.5 à 14
870-2						

Fréquence d'acquisition d'images 9 Hz.

La 870-2 offre la possibilité d'avoir image IR et image réelle avec un appareil photo numérique intégré.

Ecran LCD 3,5" .



Fluke Série Ti90 / Ti95

Ref	Plage de mesure (°C)	Résol. Pixels	Résolution géométr. (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Bande spectral (µm)
Ti90	-20 à 250	80 x 60	5.6 mrad	150 mK	19.5°x26°	9 à 15
Ti95		80 x 80			26°x26°	
Ti100	-20 à 350	160 x 120	3.39 mrad	100 mK	22.5°x31°	7.5 à 14
Ti105						
Ti110						
Ti125	-20 à 350					

Fréquence d'acquisition 9 Hz. pour Ti105, Ti110 , Ti125 30 Hz.

Ecran LCD 3,5" .



Testo Série 875

Ref	Plage de mesure (°C)	Résol. pixels	Résolution géométr. (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Réponse spectrale (µm)
875-1	-20 à 280	160 x 120	3.3 mrad (1,0 mrad) téléobjectif	< 80 mK	32°x23° (9°x 7°) téléobjectif	8 à 14
875-1i	-20 à 350			< 50 mK		
875-2i						

Fréquence d'acquisition 9 Hz pour 875-1 et 33 Hz pour 875-1i et 875-2i.

En option haute température (à 550 °C) pour 875-2i.

La 875-1i et 875-2i offrent la possibilité d'avoir image IR et image réelle avec un appareil photo numérique intégré.

Ecran LCD 3,5" .



Testo Série 876

Plage de mesure (°C)	Résolution. pixels	Résolution géométrique (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Réponse spectrale (µm)
-20 à 280	160 x 120	3.3 mrad (1,0 mrad) téléobjectif	< 80 mK	32°x23° (9°x 7°) téléobjectif	7.5 à 14

Fréquence d'acquisition d'images 9 Hz.

La 875-1i et 875-2i offrent la possibilité d'avoir image IR uniquement, image réelle uniquement ou image réelle et image IR à la fois.

Appareil photo numérique intégré.

Ecran LCD 3,5" .



Testo Série 882

Plage de mesure (°C)	Résolution. pixels	Résolution géométrique (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Réponse spectrale (µm)
-30 à 350	320 x 240	1.7 mrad	< 50 mK	32°x23°	7.5 à 14

Fréquence d'acquisition d'images 33 Hz.

Possibilité d'avoir image IR uniquement, image réelle uniquement ou image réelle et image IR à la fois.

Appareil photo numérique intégré.

Ecran LCD 3,5".



Fluke Série Ti200 / Ti300 / Ti400

Ref	Plage de mesure (°C)	Résol. Pixels	Résolution géométr. (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Bande spectral (µm)
Ti200	-20 à 650	200x150	2,09 mrad	75 mK	24°x17°	7.5 à 14
Ti300		240x180	1,75 mrad	50 mK		
Ti400	-20 à 1200	320x240	3.39 mrad	50 mK		

Fréquence d'acquisition 9 Hz et 60 Hz selon modèle.

Ecran LCD 3,5" .



Testo Série 885

Réf.	Plage de mesure (°C)	Résolu. pixels	Résolution géométrique (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Répons. spectral (µm)
885-1	-20 à 350	320 x 240	1.7 mrad	< 30 mK	32°x23°	7.5 à 14
885-2						

Fréquence d'acquisition d'images 33 Hz.

Possibilité d'avoir image IR et image réelle.

Appareil photo numérique intégré.

En option températures élevées 1200 °C.

Ecran LCD 4,3".



Testo Série 890

Réf.	Plage de mesure (°C)	Résolu. pixels	Résolution géométrique (IFOV)	Sensibilité thermique (NETD)	Champ vision	Répons. spectral (µm)
890-1	-20 à 350	640 x 480	1.7 mrad	< 40 mK	42°x32°	7.5 à 14
890-2						

Fréquence d'acquisition d'images 33 Hz.

Possibilité d'avoir image IR et image réelle.

Appareil photo numérique intégré.

En option températures élevées 1200 °C.

Ecran LCD 4,3".



Thermomètres infrarouge

Testo Série 830 Thermomètre infrarouge avec visée laser

Ref	Etendu	Résolution	Précision (°C)
830-T1	-30 à +400 °C	0.1 °C	±1.5 ou 1.5 % v.m. (+0.1 ... +400) ±2 ou ±2 % v.m. (-30 ... 0)
830-T2	Infrarouge -30 à +400 °C	0,1 °C	±1.5 ou ±1.5% v.m. (+0.1 ... +400) ±2 ou ±2% v.m. (-30 ... 0)
	TC Type K -50 à +500 °C	0,1 °C	±0,5 °C +0,5% v.m.
830-T4	Infrarouge -30 à +400 °C	0,1 °C	±1,5 (-20 ... 0); ±2 (-30 ... -20,1) ±1 ou 1% v.m. (dehors)
	TC Type K -50 à +500 °C	0,1 °C	±0,5 °C +0,5% v.m.

830-T1 visée laser (optique 10:1).

830-T2 visée laser 2 points (optique 12:1).

830-T4 visée laser 2 points (optique 30:1).

Dimensions 190 x 75 x 38 mm.



Hanna HI99550 Thermomètre infrarouge pour l'agroalimentaire

Etendu	Résolution	Précision (°C)
-10 à +300 °C	1 °C	±2% de la lecture ou ±2°C

Visée laser 1 point (optique 3:1).

Dimensions 143 x 80 x 38 mm



Testo Série 826 Thermomètre infrarouge pour l'agroalimentaire

Ref	Etendu	Résolution	Précision (°C)
826-T2	-50 à +300 °C	0.1 °C	±1.5 °C (-20 ... +100 °C) ±2 °C ou 2% v.m. (dehors)
826-T4	Infrarouge -50 à +300 °C	0,1 °C	±1.5 °C (-20 ... +100 °C) ±2 °C ou 2% v.m. (dehors)
	CTN -50 à +230 °C	0,1 °C	±0.5 °C (-20 ... +99.9 °C) ±1 °C ou 1% v.m. (dehors)

Selon la norme HACCP

Visée laser 1 point (optique 6:1).

Dimensions 148 x 34.4 x 19 mm



Xindar TID Thermomètre infrarouge pour

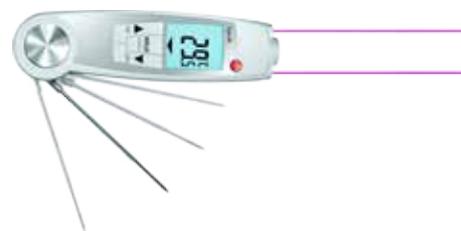
Ref	Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision	Dimensions (mm)
TID200	-20 à +400	0.1 °C	±2,0%	155 x 108 x 40
TID550	-18 à +550	0,1 °C	±1,8%	177 x 164 x 52

Visée laser 1 point (optique 12:1).



Testo 104-IR infrarouge et sonde de penetration CTN

Etendu (°C)	Résolution	Précision (°C)
CTN: -50 ... +250	0.1 °C	±1 (-50.0 ... -30.1)/±0.5 (-30.0 ... +99.9) ±1% v.m. (dehors)
IR: -30 ... +250		±2.5 (-30.0 ... -20.1)/±2.0 (-20.0 ... -0.1) ±1 ou ±1.5% v.m. (dehors)



HANNA HI 93501NS Thermomètre étanche de haute précision

Thermomètre étanche et compact de haute précision

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision	Dimensions (mm)	Poids
-50 à +150	0.1 °C	±0,4 °C	152 x 58 x 30	205 g

Sonde HI 762 PWL, à thermistance, avec câble 1 m.



Testo 106 Thermomètre avec une pointe de mesure fine et robuste

Etendu (°C)	Résolution	Précision °C	Dimensions (mm)	Poids
-50 à +275	0.1 °C	± 1 % v.m. (+100 ... +275) ± 0.5 °C (-30 ... +99.9) ± 1 °C (-50 ... -30.1)	215 x 34 x 19	80 g



Testo Mini-thermomètre de pénétration étanche IP67

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)	Poids
-20 à +230	0,1 (-19,9 ... +199,9) 1 (dehors)	±1 (-20 ... +53,9) ±0,8 (+54 ... +90) ±1 (+90,1 ... +180) ±1,5 (+180,1 ... +230)	



HANNA HI-145 Thermomètre de poche avec sonde de pénétration

Réf.	Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)	Longueur sonde
145-00	-50 à +220	0,1 (-50,0 à 199,9)	± 0,3 (-20,0 à 90,0)	125 mm
145-20	-50 à +220	1 (200 à 220)	± 0,4 % (dehors)	300 mm

Dimensions: 92 x 340 x 38 mm.

Poids: 80 g.



HANNA HI-98501 Mini thermomètre « Checktemp » avec sonde fixe

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision	Dimensions (mm)	Poids
-50 à +150	0.1 °C	± 0,3°C (-20 à 90°C) ± 0,5°C en dehors	66 x 50 x 25	50 g



Thermomètres de pénétration

HANNA HI-151 Thermomètre avec sonde de pénétration rabattable

Thermomètre de poche

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)	Poids
-50 à +220	0,1 (-50 à 199,9) 1 (200 à 220)	±0,3 (-20 à 90) 1% pleine échelle (dehors)	100 g

Sonde 114 x 3,5 mm

Dimensions: 165 x 50 x 20 mm.



Testo Série 905-T1 Thermomètre de pénétration avec TC Type K

Etendu (°C)	Résolution	Précision (°C)	Poids
-50 à +350	0,1 °C	±1 °C (-50 ... +99,9 °C) ±1% v.m. (étendue restante)	80 g

Température maximale jusqu'à +500 °C à court terme (1 à 2 minutes).



HANNA HI 98517 Thermomètre de poche à thermocouple

Etendu (°C)	Résolution	Précision	Dimensions (mm)	Poids
-40 à +550	1 °C	± 2 °C	175 x 41 x 23	78 g

HI 98517-13 sonde interchangeable à usage général.



Testo 104 thermomètre repliable étanche IP65 conforme HACCP

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)	Poids
-50 à +250	0,1 °C	±1,0 (-50 ... -30,1) ±0,5 (-30 ... +99,9) ±1 % v.m. (+100 ... +250)	100 g

Dimensions 265 x 48 x 19 mm.



Testo 105 étanche IP65

Etendu (°C)	Résolution	Précision (°C)	Poids
-50 à +275	0,1 °C	± 0,5 °C (-20 ... +100 °C) ± 1 °C (-50 ... -20,1 °C) ± 1 % v.m. (+100,1 ... +275 °C)	139 g

Dimensions 145 x 38 x 195 mm



HANNA HI 98509 CHECKTEMP

Etendu (°C)	Résolution	Précision (°C)	Dimensions	Poids
-50 à +150	0,1 °C	±0,2 (de -30,0 à 120,0) ±0,3 (dehors)	107x59x17 mm	130 g

Sonde déportée en acier inoxydable AISI 316, 97,3 mm x Ø 3,5 mm avec câble silicone 1 m



Thermographe de four Squirrel OQ 610 de Grant pour TC type K

Canaux	Etendu (°C)	Précision	Memoire	Dimensions (mm)	Poids
6	-200 à 1300	± 0,5°C	260.000	153 x 101 x 23	450 g

Brrieres	Température	Temps (min)	Dimensions (mm)	Poids
Simple	100	140	245 x 245 x 115	4 kg
	150	80		
	200	60		
	250	50		
Double	100	340	245 x 245 x 115	6 kg
	150	195		
	200	130		
	250	100		



Logiciel paintview pour la recuperation de données et les graphique.

Enregistreur de température Testo 175 T1 sonde CTN interne

Canaux	Etendu (°C)	Résolution	Précision	Memoire	Dimensions (mm)
1	-35 à +55	0,1 °C	± 0,5°C	1.000.000	89 x 53 x 27



HANNA HI 141 étanche IP67 un ou deux canaux

Etendu	Résolution (°C)	Précision (°C)	Memoire
-40 à +125 °C	0,1 (-40,0 à 100,0)	± 0,5 (-40,0 à 0,0 et 70,0 à 100)	16.000
	0,2 (>100,0)	± 0,4 (0,0 à 70,0)	
		± 1,0 (>100,0)	

Plusieurs modèles avec une sonde interne ou une ou deux sondes externes.

Kit PC = Logiciel compatible Windows HI141000 + transmetteur IR

HI141001 (en option).

Dimensions: Ø87 x 35 mm.



Mini enregistreur de température Testo 174 T Sonde interne CTN

Canaux	Etendu (°C)	Résolution	Précision	Memoire	Dimensions (mm)
1	-40 à +70	0,1 °C	± 0,5°C	16.000	60 x 38 x 18.5

Etanche IP65

Interface USB pour la programmation et la consultation des données de mesure sur les enregistreurs de données testo 174T en option.



Enregistreurs de température

Enregistreurs de température Testo 176 T1 - sonde Pt100 interne

Etendu (°C)	Résolution	Précision	Etanche	Memoire	Dimensions
-35 à 70	0,01 °C	± 0,2°C	IP 65	2.000.000	60 x 38 x 18.5

Transfert des données via un câble USB ou une carte SD
Dimensions 60 x 38 x 18.5 mm.



Enregistreurs de température Testo 176 T2 - 2 sondes Pt100 externes

Etendu (°C)	Résolution	Précision	Memoire	Dimensions
-100 à +400	0,01 °C	± 0.2 (-100 à +200) ± 0.3(+200 à +400)	2.000.000	60 x 38 x 18.5

Mémoire 2.000.000 valeurs.
Etanche IP65
Transfert des données via un câble USB ou une carte SD
Dimensions 60 x 38 x 18.5 mm.



Enregistreurs de température Testo 176 T3 - 4 sondes TC type K, T et J

Réf.	Canaux	Ecran	Etanche	Memoire	Dimensions
176-T3	4 externes	Non	IP 65	2.000.000	103 x 63 x 33 mm
176-T4	4 externes	LCD	IP 65	2.000.000	103 x 63 x 33 mm

Sondes

Etendu (°C)	Résolution (°C)	Précision (°C)
Type T (Cu-CuNi)		
-200 à +400	0.1	± 1 % v.m. (-200 à -100) ± 0.3(-100 à +70) ± 0.5 % v.m. (+70 à +1000)
Type K (NiCr-Ni)		
-195 à +1000	0.1	± 1 % v.m. (-200 à -100) ± 0.3 (-100 à +70) ± 0.5 % v.m. (+70 à +1000)
Type J (Fe-CuNi)		
-100 à 750	0.1	± 1 % v.m.(-200 à -100) ± 0.3 (-100 à +70) ± 0.5 % v.m.(+70 à +1000)

Transfert des données via un câble USB ou une carte SD



Enregistreurs de température HANNA HI-143

Etendu (°C)	Résolution	Précision	Memoire	Dimensions
-30 à +70	0,1 °C	± 0.4 (-20 à +60) ± 0.6(dehors)	4.000	60 x 37 x 17

Etanche IP65
Pour l'utilisation du HI 143, il est nécessaire de commander le transmetteur HI 143002 (en option)



Thermocouple d'air avec aimant TER-D03TIA / TIC

Ref.	Type	Capteur	Etendu cable en teflon	Longueur du cable
TER-D03TIA	Ambiant	TC Type K	+250 °C	3 m
TER-D03TIC	Contact	TC Type K	+250 °C	3 m



Thermocouple d'air avec pince TER-D03TPA / TPC

Ref.	Type	Capteur	Etendu cable en teflon	Longueur du cable
TER-D03TIA	Ambiant	TC Type K	+250 °C	3 m
TER-D03TIC	Contact	TC Type K	+250 °C	3 m



Etendu cable en fibre de verre 450 °C

HANNA HI 766F Sonde avec gaine flexible très hautes température.

Capteur	Etendu	Temps de reponse	Dimensions sonde
TC Type K	+1100 °C	4 s	L 255 mm x Ø 1.5 mm



Sonde Testo Pt100 d'immersion/pénétration de haute précision

Capteur	Etendu	Précision °C	Temps de reponse	Dimensions sonde
Pt100	-40 à +300 °C	±0.05 °C (0 à +100) ±(0.05 °C+0.05% v.m.) (étendue restante)	60 s	Ø 4 mm L: 295 mm



HANNA HI 766E2

Capteur	Etendu	Temps de reponse	Longuer câble	Dimensions sonde
TC Type K	+900 °C	6 s (90% valeur)	1 m	Ø 5 mm L: 220 mm



HANNA HI 766Z Sondes de température à thermocouple type K

Capteur	Etendu	Temps de reponse	Longuer câble	Dimensions sonde
TC Type K	+1100 °C	4 s	1,7 m	Ø 1,5 mm L 255 mm



HANNA HI 765A Sonde à thermistance CTP pour air, gaz

Capteur	Etendu °C	Précision	Temps de reponse	Longuer câble
CTP	-50 à +150	± 0,2 °C	8 s (90% valeur)	1 m



HANNA HI 762L Sonde à thermistance CTN, de pénétration

Capteur	Etendu °C	Précision	Temps de reponse	Longuer câble
CTN	-50 à +150	± 0,2 °C	8 s (90% valeur)	1 m



Thermo-hygromètres

Testo 610

Capteur	Etendu	Résolution	Précision
CTN	-10 à +50 °C	0,1 °C	± 0.5 °C
Capacitif	0 à 100 %HR	0.1 %HR	±2.5 %HR (5 à 95 %HR)



HANNA HI 9564

Capteur	Etendu	Résolution	Précision
Temp.	-0 ... +60 °C	0,1 °C	± 0.5 °C
Humidité	20 à 95 %HR	0.1 %HR	±3 % (50 à 85%) ±4 % (dehors)



Testo 608

Ref.	Capteur	Etendu	Résolution	Précision
608H1	CTN	0 à +50 °C	0,1 °C	± 0.5 °C
	Capacitif	10 à 95 %HR	0.1 %HR	±3 %HR (10 à 95 %HR)
608H2	CTN	0 à +70 °C	0,1 °C	± 0.5 °C
	Capacitif	2 à 98 %HR	0.1 %HR	±2 %HR (2 à 98 %HR)



PosiTector DPM

Capteur	Etendu	Résolution	Précision
Temp. aire	-40 à +80 °C	0,1 °C	± 0.5 °C
Temp. Surf.	-40 à 190 °C	0,1 °C	± 0.5 °C (-40 à 80 °C) ± 1,5 (dehors)
Capacitif	0 à 100 %HR	0.1 %HR	±3 %HR



HANNA HI 93640

Capteur	Etendu	Résolution	Précision
CTN	0 à +60 °C	0,1 °C	± 0.4 °C
Capacitif	5 à 95 %HR	0.1 %HR	±2



General Electric Hygromaster

Capteur	Etendu	Résolution	Précision
CTN	0 à +50 °C		
Capacitif	0 à 100 %HR	0.1 %HR	±2 %HR (10 à 90 %HR) ±3 %HR (dehors)



Testo 625

Capteur	Etendu	Résolution	Précision
CTN	-10 à +60 °C	0,1 °C	± 0.5 °C
TC Type K	-200 à 1370 °C	0,1 °C	
Capacitif	0 à 100 %HR	0.1 %HR	±2.5 %HR (5 à 95 %HR)



Grant Data logger Squirrel OQ610

Canaux	Type TC	Etendu (°C)	Résol.	Précision °C	Mem.	Sortie données
6	Type K Type T	-200 à 1300 -200 à 400	0,1°C	± 0.5 (-50 à 500) ±1(de- hors)	260.000	USB

Dimensions: 148 mm x 95 mm x 21 mm. Poids: 450g.



SEKONIC ST-50M

Type de sonde	Etendu (°C)	Résol.	Précision	Mem.
sans cable	-20 à 50	0,1°C	± 1°C	SD CARD (jusqu'à 2GB) et Papier
avec cable	-20 à 80		(0 à 50 °C)	
sans cable	20 à 90%RH	0,1%RH	± 3%RH à 25°C	Jusqu'à 16 mois a rai- sonde 1 mesure/min
avec cable	0 to 100%RH			

Dimensions: 300 mm x 245 mm x 105 mm. Poids: 2,1 kg.



Testo 175-H1

Type TC	Etendu	Résolution	Précision	Memoire	Sortie données
CTN	-20 à +55 °C	0,1°C	± 0.4°C	1.000.000	USB
Capacitif	0 à 100%HR	0,1%HR	± 2%HR		

Dimensions: 149 mm x 53 mm x 27 mm.



Testo 623

Type de sonde	Etendu	Résol.	Précision	Cadence	Sortie données
CTN	-10 à +60 °C	0,1°C	± 0.4°C	20 s	USB
Capacitif	0 à 100%HR	0,1%HR	±2 %HR à+25 °C		
			(10 à 90 %HR) ±3 %HR (dehors)		

Dimensions: 185 mm x 105 mm x 36 mm. Poids: 240 g.



SATO SK-L200THII

Type de sonde	Etendu	Résol.	Précision	Mem.	Sortie données
CTN	-10 à +60 °C	0,1°C	± 0.2°C	8100	USB
Capacitif	20 à 98%HR	0,1%HR			

Dimensions: 100 mm x 73 mm x 22 mm. Poids: 123 g.



Enregistreurs température et humidité

Testo 184 H1 USB

Type de sonde	Etendu °C/HR	Résol.	Précision °C/HR	Memoire	Sortie données
CTN Humidité	-20 à +70 0 à 100%	0,1°C 0,1%HR	± 0.5 °C ± 0.8 (-20 à 0 °C) ± 1.8 %HR + 3 % v.m. à +25 °C (5 à 80 %) ± 0.03 %HR / K (0 à 60 °C)	64.000	USB

Dimensions: 44 mm x 12 mm x 97 mm.



Testo 174 H

Type de sonde	Etendu °C/HR	Résol.	Précision °C/HR	Memoire	Sortie données
CTN Humidité	-20 à +70 0 à 100%	0,1°C 0,1%HR	± 0.5 +C ±3 %HR (2 ... 98 %HR) ±0.03 %HR/K	16.000	USB

Dimensions: 60 mm x 38 mm x 18,5 mm.



Testo 410 - Thermo-anémomètre avec sonde déportée à fil chaud

Réf.	Type sonde	Etendu	Résolution	Précision
410-1	CTN	-10 à +50 °C	0,1°C	±0.5 °C
	Hélice	0.4 à 20 m/s	0,1%HR	±(0.2 m/s + 2% v.m.)
410-2	CTN	-10 à +50 °C	0.1 °C	±0.5 °C
	Hélice	0.4 à 20 m/s	0.1 m/s	±(0.2 m/s + 2% v.m.)
	Capacitif	0 à 100 %HR	0.1 %HR	±2.5 %HR (5 à 95 %HR)

Testo 410-1 mesure Température et vitesse d'aire.

Testo 410-2 mesure Température, vitesse d'aire et humidité relative.

Dimensions: 133 x 46 x 25 mm

Testo 425 - Thermo-anémomètre avec sonde fil chaud déportée

Type de sonde	Etendu	Résolution	Précision
CTN	-20 à +70 °C	0,1°C	±0.5 °C (0 à +60 °C) ±0.7 °C (Dehors)
Thermique	0 à +20 m/s	0,1 m/s	±(0.03 m/s +5% v.m.)

Dimensions: 182 x 64 x 40 mm

Testo 417 - Anémomètre à hélice

Type de sonde	Etendu	Résolution	Précision
CTN	0 à +50 °C	0,1°C	±0.5 °C
Hélice	+0.3 à +20 m/s	0,1 m/s	±(0.1 m/s +1.5% v.m.)

Dimensions: 277 x 105 x 45 mm

Anemometro SPER SCIENTIFIC Logger 850024 à fil chaud

Type de sonde	Etendu	Résolution	Précision	Poids
Température	0 à +50 °C	0,1°C	± 0.8°C	471 g
Vitesse	+0,2 à 25 m/s	0,1 m/s	± 1%	

Dimensions: 178 × 76 × 38 mm

Connexion USB

Anémomètre digital Xindar ANDT10 (USB)

Type de sonde	Etendu	Précision	Connexion	Poids.
CTN	-10 à +60 °C	±1,5°C	USB	200 g
Hélice	0.8 à 40 m/s	±2%		
Humidité	0 à 100%HR			

Dimensions: 165 x 89 x 38 mm

Psychrometer / Anemometer - SPEC SCIENTIFIC 840034

Type de sonde	Etendu	Résolution	Précision	Poids
CTN	-20 à +60 °C	0,1°C	± 0.6°C	280 g
Hélice	+0,3 à 35 m/s	0,1 m/s	± 5%	
Humidité	0 à 100 %HR	0,1%HR	±3% (10 à 90% RH) ±5% (dehors)	

Dimensions: 178 × 76 × 38 mm

Testo 512 - App. de mesure de la pression différentielle et vitesse d'air

Référence	Etendu	Résol.	Précision	Poids
0 à +2 hPa	+2 à +17.5 m/s	0.001 hPa	± 1 digit + 0.5%	300 g
0 à +20 hPa	+5 ... +55 m/s	0.01 hPa		
0 à +200 hPa	+10 ... +100 m/s	0.1 hPa		
0 à +2000 hPa		1 hPa		

Dimensions: 202 x 57 x 42 mm



Luxomètres

Testo 540 - Luxmètre avec capot de protection

Etendu lux	Résolution	Précision	Poids
0 ... 99999	1 Lux (0 ... 19999 Lux) 10 Lux (Dehors)	$\pm 3 \text{ Lux } \pm 3 \% \text{ v.m}$	95 g

Dimensions: 133 x 46 x 25 mm

Testo 545 - Luxmètre avec gestion des lieux de mesure

Etendu Lux	Résolution Lux	Précision	Memoire
0 à +100000	1 (0 à +32000) 10 (0 à +100000)	f1=6%= Adaptation V(Lamda) f2=5%= Evaluation selon cos	3000

Dimensions: 220 x 68 x 50 mm

Poids: 500 g.

SPER SCIENTIFIC 840006

Etendu Lux	Résolution Lux	Précision	poids
0 à 19990	1 (0 à 1999) 10 (dehors)	$\pm 5\% + 4 \text{ digits}$	283 g

Dimensions: 197 x 70 x 32 mm

SPER SCIENTIFIC 850007 avec enregistrement sur carte SD

Etendu Lux	Résolution Lux	Précision	poids
0 à 100.000	1 (range 2.000) 10 (range 20.000) 100 (range 100.000)	$\pm(4\%+2 \text{ dgt}) \text{ rdg}$	323 g

Dimensions: 178 x 70 x 44 mm

SPER SCIENTIFIC 840020/840021/840022

Réf.	Etendu Lux	Résolution	Précision
840020	0 à 400.000	0,01 Lux à 100 Lux	$\pm(3\% \text{ rdg} + 0.5\% \text{ F.S.})$
840021	0 à 1999 FC	0,1(0 à 200) 1(dehors) FC	$\pm 5\% + 4 \text{ digits}$
840022	0 à 400.000	0,01 Lux à 100 Lux	$\pm(3\% \text{ rdg} + 0.5\% \text{ F.S.})$

Dimensions: 197 x 70 x 32 mm

Poids 283 g.

Xindar LUXD20

Etendu	Résolution Lux	Précision	poids
0 à 200000 Lux	0.01 Lux	$\pm 3\%$	420 g
0 à 20000 FC	0.01 FC		

Dimensions: 170 x 86 x 46 mm



Testo 815

Frequence	Etendu	Résolution	Précision	Poids
31.5 à 8 k Hz	+32 à +130 dB	0.1dB	±1.0 dB	195 g

Evaluation de la fréquence selon les courbes caractéristiques A et C
 Dimensions: 255 x 55 x 43 mm

SPER SCIENTIFIC 840029

Frequence	Etendu	Résolution	Précision	Poids
31.5 à 8 k Hz	+32 à +130 dB	0.1dB	±1.5 dB	283 g

Evaluation de la fréquence selon les courbes caractéristiques A et C
 Dimensions: 216 x 80 x 35 mm

Testo 816

Frequence	Etendu	Résolution	Précision	Poids
31.5 à 8 k Hz	+30 à +130 dB	0.1dB	±1.0 dB	315 g

Evaluation de la fréquence selon les courbes caractéristiques A et C
 Dimensions: 309 x 68 x 50 mm

Testo 816-1

Frequence	Etendu	Résolution	Précision	Poids
31.5 à 8 k Hz	+30 à +130 dB	0.1dB	±1.4 dB	315 g

Evaluation des fréquences A et C
 Mesure du niveau de bruit selon les normes IEC 61672-1, classe 2, et ANSI S1.4, type 2
 Mémoire de données intégrées pour jusqu'à 31 000 valeurs de mesure
 Dimensions: 272 x 83 x 42 mm

Xindar SD50

Frequence	Etendu	Résolution	Précision	Poids
31.5 à 8 k Hz	+30 à +130 dB	0.1dB	±1.5 dB	386 g

Dimensions: 273 x 69 x 39 mm

SPER SCIENTIFIC 840012

Frequence	Etendu	Résolution	Précision	Poids
31.5 à 8 k Hz	+30 à +130 dB	0.1dB	±1.5 dB	386 g

Evaluation des fréquences A et C
 Dimensions: 203 x 64 x 25 mm



Analyseurs de gaz

Testo 320 analyseur de combustion pour de chaudières de 4 à 400 kW

	Etendue
CO low (ppm)	0 à 500
O2 (Vol. %)	0 à 21 Vol.
Rendement	0 à 120 %
CO ₂	0 à 1 Vol. %, 0 à 10.000 ppm
Pression différentielle	0 à +300 hPa
CO	0 à 500 ppm
Type K	-40 à +1200
Tirage	-9.99 à +40 hPa
CO (électrochimique)	0 à 4000 ppm
Analyse de combustion	0 à 99.9%
Calcul du CO ₂	0 à CO2 max

Certifié EN 50379



Testo 330 Analyseur de combustion avec cellules longue vie

	Etendue
CO low (ppm)	0 à 500 ppm
NO (électrochimique)	0 à 3000 ppm
O2 (électrochimique)	0 à 21 Vol. %
Rendement	0 à 120 %
CO ₂	0 à 1 Vol. %, 0 à 10.000 ppm
Pression différentielle	0 à +300 hPa
CO	0 à 500 ppm
Type K	-40 à +1200
Tirage	-9.99 à +40 hPa
CO (électrochimique)	0 à 4000 ppm
Analyse de combustion	0 à 99.9%
Calcul du CO ₂	0 à CO2 max



Testo 340 Analyseur pour contrôles des émissions de polluants

	Etendue
CO low (ppm)	0 à 500 ppm
NO (électrochimique)	0 à 4.000 ppm
NO	0 à 300 ppm
NO ₂	0 à 500 ppm
O2 (électrochimique)	0 à 25 Vol. %
SO ₂ (électrochimique)	0 à 5.000 ppm
Rendement	0 à 120 %
CO ₂ (électrochimique)	0 à CO2 max.
Pression différentielle	-200 à 200 hPa
Pression absolue	600 à +1.150 hPa
Type K	-40 à +1200
Type R (Pt13RH Pt)	0 à +1.600 °C
Tirage	-40 à +40 hPa
CO (électrochimique)	0 à 10.000 ppm
Analyse de combustion	0 à 99.9%



Testo 350 système d'analyse de combustion

	Etendue
NO (électrochimique)	0 à 4.000 ppm
NO ₂	0 à 500 ppm
O ₂ (électrochimique)	0 à 25 Vol. %
H ₂ S (électrochimique)	0 à +300 ppm
SO ₂ (électrochimique)	0 à 5.000 ppm
CO (électrochimique)	0 à +10.000 ppm
Rendement	0 à 120 %
CO ₂	0 à +50 Vol. %
Pression différentielle	-200 à 200 hPa
Pression absolue	600 à +1.150 hPa
CTN	-20 ... +50 °C
Type K	-200 à +1370
Type S (Pt10Rh Pt)	0 à +1.760 °C
Analyse de combustion	0 à 99.9%

Testo 325 Analyseur de gazes de combustion (SO₂)

Etendue	Précision	Résolution
0 à +3000 ppm	±5% del v.m. (+400 ... +3000 ppm) ±20 ppm (0 ... +400 ppm)	1 ppm



Testo 308 Opacimètre électronique

Etendue	Précision	Résolution	Dimensions	Poids
0 à 6 RZ	± 0.2 RZ	0.1 RZ	270 × 63 × 120 mm	600 g

Indice de protection IP40

Testo 315-3 mesure de CO/CO₂ ambiant

	Etendue
CO ₂	0 à 10.000 ppm.
CO ₂ (électrochimique)	0 à 10.000 ppm.
Type K	-10 à 60 °C
Humidité	+5 à +95 %HR
CO (électrochimique)	0 à 100 ppm

Certifié TÜV

Conforme aux normes EN 50543 et BS 6173:2009.

Conexion USB.



Manomètres

Testo 312 mesure de pression

Référence	Etendu hPa	Résol.	Précision hPa	Surcharge
312-2	-200 à +200	0.1 hPa	±1.5% (+3 à +40)	±1.000 hPa
312-3	-6.000 à +6.000	1 hPa	±1.5% (≥50)	±8.000 hPa
312-4	0 à 200 hPa	0.01 hPa	±1,5% (+3.1 à +40)	

Dimensions: 215 x 68 x 47 mm

Poids 300 g. 600g pour 312-4



Testo 324 pression absolue et débitmètre de fuites

Sonde	Etendu	Résol.	Précision	Surcharge
Pression	600 à 1150 hPa	0.1 hPa	±3 hPa	1.200 hPa
Type K	-40 à +600 °C	1 hPa	±0,5 °C	

Testo 510 pression différentielle

Etendu	Résolution	Précision hPa	Surcharge
0 à 100 hPa	0.01 hPa	±(0.1 + 1.5%) (1.01 à 100)	500 mbar

Dimensions: 119 x 46 x 25 mm



Testo 511 pression absolue

Etendu	Résolution	Précision hPa	Surcharge	Poids
300 à 1200 hPa	0.1 hPa	±3.0 hPa	500 mbar	90 g

Dimensions: 119 x 46 x 25 mm

Testo 550 manomètre électronique 3 voies

Sonde	Etendu	Résolution	Précision	Surcharge
Basse pression	50 bar	0.01 bar	±0.75 % fs	60 bar
Haute pression	50 bar	0.01 bar	±0.75 % fs ±1 Digit	60 bar

Dimensions: 200 x 113 x 62 mm, Poids: 1060 g.



Testo 557 manomètre électronique 4 voies

Sonde	Etendu	Résolution	Précision	Surcharge
Vide	-1 à 0 bar	0.01 bar	±1% pleine échelle	
Basse pression	50 bar	0.01 bar	±0.5% fs (±1 Digit)	52 bar
Haute pression	50 bar	0.01 bar	±0.5% fs (±1 Digit)	52 bar

Dimensions: 280 x 135 x 75 mm, poids 1200 g.



Testo 552 Vacuomètre électronique

Etendu	Résolution	Précision hPa
1.100 à 0 mbar	0.01 hPa	0 à 1,33 / 0 à 1.000 µ: bis zu ±10µ 0 à 200 / 0 à 150.000 µ: ±0,3% FS = ±0,6 200 à 1.100 / 150.000 à 825080 µ: ±0,3% FS = ±3,3

Dimensions: 250 x 165 x 55 mm, Poids 500 g.



Spectrocolorimètre d'imagerie RM200QC de X-Rite

Tolérance minimale	Répétabilité à court terme	Illuminant/Observer	Durée mesure	Zone de mesure
1,0 ΔE	0,10 DE 94 standard sur le blanc (D65/10)	D65 et A/10	1,8 s	4 et 8 mm



9 Bandes: 8 éclairages visible et 1 éclairage LED en ultra violet.
 Geometrie optique 45/0
 Toute mesure combine 27 images sous differents éclairages et angles.
 Memoriser 20 standards comme reference de comparaisons.
 Indicateur graphique si l'échantillon est accepté ou refusé.
 Valeur dE selon les méthodes (CIELAB, CMC, CIE 94, 2000).
 Affichage des valeurs mesurées et des valeurs delta avec L*a*b*C*h°.
 Tracé L*a*b* graphique.
 Verification de l'opacité, Échelle des gris, Force colorante.
 Connexion USB.

Spectrophotomètres portables de la gamme Ci60 / 62 / 64 / 64UV

Réf.	Tolérance minimale	Répétabilité sur blanc (D65/10)	Illuminant	Zone mesure mm
Ci60	0,6 ΔE	0,10 ΔE CIELAB	A, C, D50, D65, F2, F7, F11 & F12	14/8
Ci62		0,05 ΔE CIELAB		6,5/4 ou 14/8
Ci64	0,3 ΔE	0,04 ΔE CIELAB		6,5/4 et 14/8
Ci64UV		0,04 ΔE CIELAB		



Source lumineuse Tungstène. Ci64UV: Tungstène + LED UV.
 Sortie de mesure SPIN / SPEX / Brillance corrélée.
 Interface USB/Bluetooth sauf Ci60.
 Gamme spectrale 400 nm – 700 nm. Intervalle des longueurs d'onde 10 nm.
 Sphère / Diffusion PTFE.
 Durée de mesure: 2s.
 Memoriser 1024 standards comme reference de comparaisons.
 Angle d'observation 2° et 10°.
 Accord inter-instrument: CIE L*a*b* : 0,20 ΔE*ab en moyenne sur 12 tuiles BCRA Série II (composante spéculaire incluse). 0,40 ΔE*ab max. sur n'importe quelle tuile (composante spéculaire incluse)
 Batterie rechargeable. temps de recharge 4 heures à 100%.
 Dimensions: 10,9 cm (H) x 9,1 cm (l) x 21,3 cm (L). Poids: 1,1 kg.

Spectrophotomètre SP 60 / 62 / 64 à sphère portable

Réf.	Tolérance minimale	Répétabilité sur céramique blanche (D65/10)	Illuminant	Zone de mesure
SP60	0,6 ΔE	0,10 deltaE*	C, D50, D65, D75, A, F2, F7, F11 et F12.	8 mm
SP62		0,05 deltaE*		4,8 ou 16 mm
SP64	0,3 ΔE	0,05 deltaE*		4 ou 8 mm



Les valeurs absolues et de différence sont affichées dans les systèmes chromatiques suivants : L*a*b*, ΔL*Δa*Δb*, L*C*h°, ΔL•ΔC*ΔH*, ΔE*ab, ΔECMC, ΔE CIE94, XYZ, Indices blancheur et jaunissement selon ASTM E313-98.
 Geometrie de mesure sphérique 8°.
 Memoriser 1024 standards comme reference de comparaisons.
 Angle d'observation 2° et 10°.
 Verification de l'opacité, Force colorante.
 Connexion RS232 sauf SP60.
 Batterie rechargeable.

Brillancemètres

Novo-Gloss Lite 45°

Angle	Etendue	Résolution	Répétab.	Reprod.	Zone de mesure
45°	0 à 1000 GU	0,1 GU	0,2 %	0,5 %	10.5 mm circle 10 x 20mm ellipse 10 x 54mm ellipse

Compacte et stratégique, mesure tous types de surfaces mates ou très brillantes y compris le métal.

Conforme aux normes: ASTM C346, ASTM D2457, JIS 8741, ISO 7668.



Novo-gloss Trio : 20°,60° et 85°

Angle	Etendue	Résolution	Répétab.	Reprod.	Zone de mesure
20°	0 à 2000 GU	0,1 GU	0,1 %	0,5 %	10.5 mm circle
60°	0 à 1000 GU				10 x 20mm ellipse
85°	0 - 150 GU				10 x 54mm ellipse

Conforme aux normes: BS EN ISO 2813, ASTM D523, ASTM D2457, DIN 67530, JIS 8741, ISO 7668.

Dimensions: 65 x 140 x 50 mm, Poids 530 g.

Rechargeable via USB. Connexion USB.



RHOPOINT IQ, Brillance, Voile, Doi 20/60/85

Angle	Etendue		HAZE (HU)	DOI	RIQ
20°	0 à 2000 GU	Etendu	17-19° 21-23°	0-100	0-100
60°	0 à 1000 GU	Résolution	0.1	0.1	0.1
85°	0 - 199 GU	Répétabilité	0.2	0.2	0.2
		Reproductibilité	1.5	0.5	0.5

Conforme aux normes: ISO 2813, ASTM D523, ASTM D2457, DIN 67530, JIS 8741. ASTM E430, ISO 13803. ASTM D5767.

Dimensions: 65 x 140 x 50mm (H x L x P); 790g.



Réfectomètre duel 45/0°: opacité et blancheur

Etendue	Résolution	Répétabilité	Reproductibilité	Zone de mesure
0 à 100%	0,1 GU	0,2 %	0,5 %	15 x 10 mm ellipse

Utilise une géométrie de 45/0° capable de mesurer l'opacité et la blancheur ce qui permet d'optimiser d'une manière très significative les additifs et les colorants sans la nécessité d'un spectrophotomètre.

Conforme aux normes: ISO 2814, 6504, BS 3900-D4, D7, ASTM E97, E1347, D4214, ASTM D2805, D589.

Dimensions: 125 x 50 x 100 mm; 470g.



Novo-Curve pour des surfaces courbes

Etendue	Résolution (GU)	Répétabilité (GU)	Reproductibilité (GU)	Zone de mesure
0 à 1000 GU	0,1	0.2 (<200)	0,5 (<200)	4.5 mm ø

Brillance mètre de 60° pour mesurer des surfaces courbes ou des petites pièces.

Conforme aux normes: ASTM D523.

Dimensions: 160 x 220 x 100 mm; 2,5 kg.



RAL

Ref:	Description
K1	à spirale 210 teintes Brillantes du RAL Classic
K5	éventail 213 Teintes Semi-Mates du RAL classic. Protection en U
K5B	éventail 213 Teintes Brillantes du RAL classic, protection en U
K7	éventail 213 Teintes Satinées
E1	490 teintes du RAL Effect au format A6
E4	éventail 70 teintes à effet metallic
D2	éventail 1625 teintes du RAL Design en finition satinée



NCS (Natural Colour System) et Pantone

Ref:
NCS Index Original 1950
NCS Glossy Index Original 1950
NCS Teacher's Guide: Kit d'apprentissage de la Colorimétrie NCS
Nuancier pantone Formula Printer Edition 2 éventails
Nuancier pantone Fashion & home
Nuancier Pantone premium métal
Nuancier Color Bridge Coated + 336 nouvelles couleurs



Munsell Farnsworth-Munsell 100 Hue Test - Logiciel Inclus

Ce test vous permet de valider facilement et très efficacement les aptitudes des individus à observer les couleurs. Utilisé par de nombreuses sociétés dans de nombreux secteurs industriels par les ophtalmologistes depuis plus de 40 ans, ce test comprend 4 coffrets contenant au total 85 jetons colorés de référence (avec variation incrémentielle de la tonalité chromatique) qui couvrent le spectre visible. Le test doit être réalisé sous cabine de lumière illuminant D65 lumière du jour. Le logiciel vous permet de chiffrer et analyser les résultats du candidats.



Cabine lumière

PANTONE 5	Judge II	Spéctralight QC
		
<p>Cabine à Lumière Normalisée Pantone 5 illuminants: D65, TL84, A, UV, D50. Dimensions: 670x380x400 mm (parois en métal peint)</p>	<p>Cabine à Lumière Normalisée Macbeth Lighting 5 illuminants: A, UV, option lumière du jour (D75, D65, D50) option fluorescente (Blanc Froid, U30, U35, TL84) Dimensions: 673x555x521 mm (parois métal peint)</p>	<p>Cabine à Lumière Normalisée X-Rite 7 illuminants: A, CWF, U30, U35, TL83, TL84, UVa Dimensions: 940x700x610 mm</p>

pH mètres

HANNA HI98103 pH-mètre de poche

Etendu	Résolution	Précision	Etalonnage	Poids
0 à +14 pH	0,01 pH	±0.2 pH	Manuel 2 points	50 g

Dimensions: 66 x 50 x 25 mm



HANNA HI 98107 / 98108 pH-mètre de poche

Ref:	Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
98106	0 à +14 pH	0,1 pH	±0.2 pH	Non	Manuel 1 pt.
98107	0 à +14 pH	0,1 pH	±0.1 pH	Non	Manuel 1 pt.
98108	0 à +14 pH	0,1 pH	±0.1 pH	Automatique	Manuel 2 pts.

Dimensions: 277 x 105 x 45 mm. Poids: 95 g.



Testo 206

Ref:	Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
ph 1	0 à +14 pH	0,01 pH	±0.2 pH	Automatique	Manuel 3 pts.
ph 2	0 à +14 pH	0,01 pH	±0.2 pH	Automatique	Manuel 3 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 197 x 33 x 20 mm. Poids: 69 g.



Electrode ph2 semi-solides

HANNA HI 98127 / 98128 pH-mètre de poche

Ref:	Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
98127	-2 à +16 pH	0,1 pH	±0.1 pH	Automatique	Auto. 2 pts.
98128	-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.05 pH	Automatique	Auto. 2 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 163 x 40 x 26 mm. Poids: 100 g.



Testo 205 - pHmètre poignée pH/température

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
0 à +14 pH	0,01 pH	±0.02 pH	Automatique	Automatique 3 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 145 x 38 x 167 mm. Poids: 135 g.



Hanna HI 9124 / 9125 / 9126 pH mètre étanche portable

Ref:	Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
9124	-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Auto. 2 pts.
9125	-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Auto. 2 pts.
9126	-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Auto. 2 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 185 x 72 x 36 mm. Poids: 300 g.



HANNA HI 98140 / 98150 pH mètre portable

Ref:	Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
98140	-4 à +20 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Auto. 2 pts.
98150	-4 à +20 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Auto. 2 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 196 x 80 x 60 mm, 500 g.



HANNA HI99121 la mesure directe du pH dans le sol

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.02 pH	Automatique	Auto. 2 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 150 x 80 x 36 mm. Poids 210 g.



HANNA HI 8314 (DIN) / 83141 (BNC) pH-mV-T°-mètre portatif

Ref:	Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
8314	0 à +14 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Man. 2 pts.
83141	0 à +14 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Man. 2 pts.

Mesure de température.

Dimensions: 164 x 76 x 45 mm. Poids 180 g.



HANNA HI3221 pH mètre de pailleuse/Rédox/Température

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
-2 à +20 pH	0,001 pH	±0.002 pH	Man. et Auto.	Auto. 5 pts.

Mesure température.

Dimensions: 235 x 207 x 110 mm. Poids: 1.8 kg.



HANNA HI 2210 pH mètre de pailleuse

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Man. et Auto.	Auto. 2 pts.

Mesure température.

Dimensions: 235 x 218 x 108 mm. Poids: 1.3 kg.



HANNA EDGE HI 2020 pH, Conductivité, Oxygène dissous, Temp.

Ref.	Etendu	Rés.	Précision	Comp. temp.	Etalon.
Basic	-2 à +16 pH	0,01 pH	±0.01 pH	Automatique	Aut. 3 pts.
Standard	-2 à +16 pH	0,001 pH	±0,002 pH	Automatique	Aut. 5 pts.

Mesure de température, Conductivité, TDS, Salinité, Oxygène dissous.

Mémoire 1000 mesures. 1 port USB pour le transfert sur clé USB ; 1 port micro-USB pour le chargement et la connexion PC.

Dimensions: 202 x 140 x 12,7 mm. Poids: 250 g.



HANNA HI 504 pH mètre en ligne

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
0 à +14 pH	0,01 pH	±0.02 pH	Man. et Auto.	Auto. 3 pts.

Mesure de température

Dimensions: 144 x 144 x 170 mm



pH mètres et Conductimètres

HANNA HI 98129/98130 pH-mètre et conductimètre de poche

Ref.	EC (mS/cm)			pH			Etalon.
	Etendu	Rés.	Précis.	Etendu	Rés.	Précis.	
98129	0 à 4	1 μ S/cm	2%	0 à 14	0,01	\pm 0,05	Auto
98130	0 à 20	10 μ S/cm	2%	0 à 14	0,01	\pm 0,05	Auto

Dimensions: 163 x 40 x 26 mm. Poids: 100 g.

HANNA HI 9811-0 / 9811-5 pH mètre portable, conductimètres

EC (μ S/cm)			pH			Etalonn.
Etendu	Résol.	Précision	Etendu	Résol.	Précision	
0 à 6000	10 μ S/cm	2%	0 à 14	0,1	\pm 0,1	Auto 1 pt

9811-5 Mesure température.

Dimensions: 165 x 75 x 45 mm. Poids: 180 g.

HANNA HI 4521 / 4522 pH-EC-mètre de laboratoire, USP <645>

EC (mS/cm)			pH			Etalon.
Etendu	Rés.	Précis.	Etendu	Rés.	Précis.	
0 à 1000	0,001 μ S/cm à 1 mS/cm	2%	-2 à 20	0,001	\pm 0,002	Auto

Dimensions: 159 x 230 x 93 mm. Poids 800 g.

HANNA HI 991300 / 991301 pH-/EC-/TDS-/°C

Ref.	EC (mS/cm)			pH			Etalon.
	Etendu	Rés.	Précis.	Etendu	Rés.	Précis.	
991300	0 à 4	1 μ S/cm	2%	0 à 14	0,01	\pm 0,01	Auto 2 pt
991301	0 à 20	10 μ S/cm	2%	0 à 14	0,01	\pm 0,01	Auto 2 pt

Dimensions: 150 x 80 x 36 mm. Poids: 210 g.

HANNA HI 991404/991405 Indicateur pH-EC-TDS-°C

Ref.	EC (mS/cm)			pH			Etalon.
	Etendu	Rés.	Précis.	Etendu	Rés.	Précis.	
991404	0 à 4	1 μ S/cm	2%	0 à 14	0,1	\pm 0,1	Auto 2 pt
991405	0 à 20	10 μ S/cm	2%	0 à 14	0,1	\pm 0,1	Auto 2 pt

Mesure température.

Dimensions: 160 x 105 x 31 mm. Poids: 190 g.

HANNA HI 981405N-01 Indicateur pH et TDS/Conductivité

Ref.	TDS (ppm=mg/L)			pH			Etalon.
	Etendu	Rés.	Précis.	Etendu	Rés.	Précis.	
981404N	0 à 1990 ppm	10 ppm	2%	0 à 14	0,1	\pm 0,2	
981405N	0 à 10 mS/cm	10 μ S/cm	2%	0 à 14	0,1	\pm 0,2	

Etalonnage automatique en deux (2) points.

Dimensions: 160 x 110 x 35 mm. Poids 300 g.

HANNA HI98311 / 98312 Testeur EC-TDS-T° étanche

Ref.	TDS			Conductivité (mS/cm)		
	Etendu	Résolution	Précis.	Etendu	Résolution	Précis.
98311	0 à 2000 ppm	1 ppm	\pm 2%	0 à 4	1 μ S/cm	\pm 2%
98312	0 à 10 ppt	0,01 ppt	\pm 2%	0 à 20	10 μ S/cm	\pm 2%

Dimensions: 163 x 40 x 26 mm. Poids: 85 g.



HANNA HI 98331 Testeur EC/°C avec sonde de pénétration

Etendu	Résolution	Précision mS/cm	Comp. temp.	Etalonnage
0 à 4 mS/cm	0,01 mS/cm	0,05 (0 à 2) 0,3 (dehors)	Automatique	Manu. 1 pt.

Dimensions: 163 x 40 x 26 mm. Poids: 150 g.



HANNA HI 931102 Mesureur de concentration du sel

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
0,15 à 300 g/L	0,001 g/L 1 g/L	±5 %	Fixe à 25°C	Auto. 2 pt.

Mesure température.

Dimensions: 185 x 72 x 36 mm. Poids: 300 g.



HANNA HI 9835 Conductimètre avec gammes TDS et NaCl

Conductivité	TDS	NaCl	Température
0 à 500 mS/cm	0 à 1500 ppm	0 à 400 %	0 à 60 °C

Compensation automatique de la température.

Dimensions: 196 x 80 x 60 mm. Poids: 500 g.



HANNA HI 9033 / 9034

Ref.	Conductivité	Résolution	Précision	Etalonnage
9033	0 à 200 mS/cm	1 µS/cm à 0,1 mS/cm	±1 %	Man. 1 pt
9034	0 à 20 g/l	0,1 mg/l à 0,01 g/l	±1 %	Man. 1 pt

Compensation automatique de la température.

Dimensions: 196 x 80 x 60 mm. Poids: 425 g.



HANNA HI2315 / 2316 Conductimètre multigamme de laboratoire

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
0 à 200 mS/cm	0,01 µS/cm à 0,1 mS/cm	±1 % plein échelle	Automatique	Manuel 1 pt.

Porte electrode en option

Dimensions: 235 x 222 x 109 mm. poids: 1,3 kg.



Indicateur de CE GRO CHEK HANNA HI 983302N

Etendu	Résolution	Précision	Comp. temp.	Etalonnage
0 à 10 mS/cm	0,01 µS/cm à 0,1 mS/cm	±2 %	Automatique	Manuel 1 pt.

Étanchéité IP54

Dimensions: 94 x 86 x 33 mm. Poids: 150g.



HANNA HI 700 / 710 Conductivité et SDT

Ref.	Conductivité	TDS	Température
700	0 à 200 mS/cm	Option non disponible	-10 à +100 °C
710	0 à 200 mS/cm	0 à 100 ppt	-10 à +100 °C

Compensation de température automatique (Pt100) ou manuel.

Dimensions: 140 x 140 x 170 mm



Turbidimètres /ORP / DCO / Oxymètres

HANNA HI 93414 Phototurbidimètre et Chlore portative

Turbidité NTU			Chlore libre/total mg/L		
Etendu	Résolution	Précision	Etendu	Résolution	Précision
0 à 1000	0,01	±2% + 0,02	0 à 5	0,01	± 0,02

Dimensions: 224 x 87 x 77 mm. Poids: 512 g.



HANNA HI 98703(EPA) Phototurbidimètre portative

Etendu (NTU)	Résolution (NTU)	Précision (NTU)
0 à 9,99	0,01	±2% +0,02
10 à 99,9	0,1	
100 à 1000	1	

Sélection de gamme automatique.

Dimensions: 224 x 87 x 77 mm. Poids: 512 g.



HANNA HI 88713 Turbidimètre de laboratoire

Etendu (FNU)	Etendu (NTU)	Etendu (FAU)	Précision (NTU)
0,00 à 9,99	0,00 à 9,99	10,0 à 99,9	±2%, ±5% à partir de 1.000 NTU
10,0 à 99,9	10,0 à 99,9	100 à 4000	
100 à 1.000	100 à 4.000		

Dimensions: 230 x 200 x 145 mm. Poids: 2,5 kg.



HANNA HI 9146 Oxymètre portatif

Ref.	Etendu (O ₂)	Résolution	Précision	Longuer sonde
9146-04	0.00 à 45.00 mg/l	0.01 mg/l	±1.5%	4 m
9146-10	0.0 à 300.0%(saturation)			10 m

Dimensions: 196 x 80 x 60 mm. Poids: 500 g.



HANNA HI3221 / 3222 pH mètre de paillasse/Rédox/Température

Ref.	pH			mV			Nombre Entrées
	Etendu	Résol.	Précis.	Etendu	Résol.	Précis.	
3221	-2,0 à 20,0	0,001	± 0,01	± 2000	0,1	± 0,2	1
3222							2

Supporte electrodes ion sélective.

Dimensions: 235 x 207 x 110 mm. Poids: 1,8 kg.



HANNA HI2210 / 2211 Mesureur de PH/MV

Ref.	pH			mV			Nombre Entrées
	Etendu	Résol.	Précis.	Etendu	Résol.	Précis.	
2210	-2,0 à 16,0	0,01	± 0,01				1
2211				±2000	0,1	± 0,2	1

Dimensions: 235 x 218 x 108 mm. Poids: 1,3 kg.



HANNA HI 83224 Photomètre multiparamètre avec gamme DCO

DCO GE	DCO GM	DCO GL	DCO GE	DCO GM	DCO GM
(EPA)			(sans mercure)		(ISO)
0 à 150 mg/L	0 à 1500 mg/L	0 à 15000 mg/L	0 à 150 mg/L	0 à 1500 mg/L	0 à 1000 mg/L

Dimensions: 235 x 212 x 143 mm. Poids: 2,3 kg.

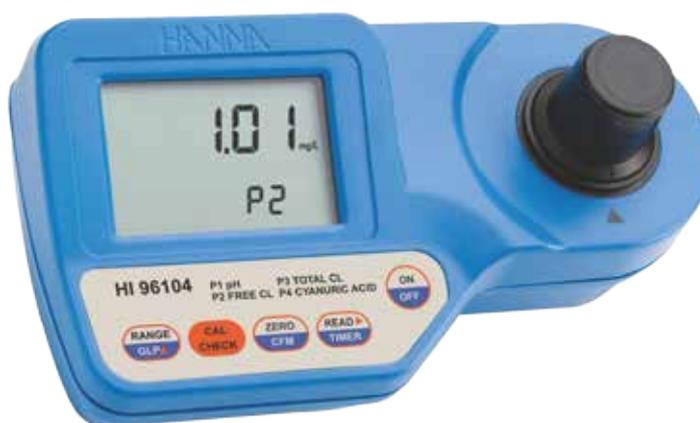


Hanna Multiparamètre HI 9829 Avec Option GPS



Mémoire	Jusqu'à 44000 mesures	
Intervalle de mémorisation	1 seconde à 3 heures	
Connexion PC	USB (avec logiciel HI 929829)	
Fonction FastTrack	Oui	
Indice de protection	IP67	
Alimentation	4 piles alcalines 1,5 V / 4 piles rechargeables 1,2 V, USB, adaptateur secteur 12 V	
Dimensions / Poids	221 x 115 x 55 mm / 750 g	
pH. Étalonnage auto. en 3 pts, compensation auto. T°	Principe de mesure	Potentiométrique avec électrode de pH combinée, corps plastique
	Gamme	±0,02 pH
pH en mV	Principe de mesure	Potentiométrique avec électrode de pH combinée, corps plastique
	Gamme	±600,0 mV
Rédox Étalonnage auto en 1 pt	Principe de mesure	Potentiométrique avec électrode rédox combinée, corps plastique
	Gamme	±2000,0 mV
Ammonium Étalonnage auto en 2 pts	Principe de mesure	Potentiométrique avec électrode ion spécifique
	Gamme	0,02 à 200 mg/L (ppm) (N)
Chlorures Étalonnage auto. en 2 pts	Principe de mesure	Potentiométrique avec électrode ion spécifique
	Gamme	0,6 à 200 mg/L (ppm)
Nitrates Étalonnage auto. en 2 pts	Principe de mesure	Potentiométrique avec électrode ion spécifique
	Gamme	0,62 à 200 mg/L (ppm) (N)
Conductivité. Étalonnage auto. en 1 pt. Correction auto. de T°.	Principe de mesure	Potentiométrique avec sonde 4 anneaux
	Gamme	0,000 à 200,000 mS/cm (jusqu'à 400 mS/cm pour EC absolue)
TDS. Facteur de conversion ajustable	Principe de mesure	Conversion de la conductivité
	Gamme	0 à 400000 mg/L (ppm) (la valeur max dépend du facteur TDS)
Résistivité	Principe de mesure	Conversion de la conductivité
	Gamme	0 à 999999 Ω•cm ; 0 à 1000,0 kΩ•cm ; 0 à 1,0000 MΩ•cm
Salinité	Principe de mesure	Conversion de la conductivité
	Gamme	0,00 à 70,00 PSU (échelle de salinité pratique - 1 PSU = 1 g/L)
Gravité spécifique eau mer. Lectures σt, σ0, σ15	Principe de mesure	Conversion de la conductivité
	Gamme	0,0 à 50,0 σt, σ0, σ15
Oxygène dissous. Étalonnage auto. 2 pts. Compensation auto T°	Principe de mesure	Sonde oxygène galvanique, sans polarisation
	Gamme	0,0 à 500,0 % ; 0,00 à 50,00 mg/L
Turbidité Étalonnage auto. en 3 pts	Principe de mesure	EN ISO 7027
	Gamme	0,0 à 99,9 FNU ; 100 à 1000 FNU
Pression atmosphérique Étalonnage auto. en 1 pt	Gamme	450 à 850 mm Hg ; 17,72 à 33,46 Hg ; 600,0 à 1133,2 mbar ; 8,702 à 16,436 psi ; 0,5921 à 1,1184 atm ; 60,00 à 113,32 kPa
Température	Gamme	-5,00 à 55,00 °C

Photomètres monoparamètre portatifs haute précision série HI96.



Référence	Paramètre	Unité	portées	Résolution	Précision 25°C
HI 96101	Acide cyanurique	mg/L (ppm)	0 à 80	1	± 1 ± 15 %
	Brome (Br ₂)	mg/L (ppm)	0,00 à 10,00	0,01	± 0,08 ± 3 %
	Chlore libre	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 0 à 3.50 0.10 au dessus	± 0,03 ± 3 %
	Chlore total	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 0 à 3.50 0.10 au dessus	± 0,03 ± 3 %
	Fer (Fe ²⁺ Fe ³⁺)	mg/L (ppm)	0,00 à 1,60	0,01	± 0,01 ± 8 %
	Iode	mg/L (ppm)	0,0 à 12,5	0,1	± 0,1 ± 5 %
	pH	pH	6,5 à 8,5	0,1	±0,1
HI 96104	Chlore (Cl ₂)	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0,01	±0,03 ±3 %
	Acide Cyanurique	mg/L (ppm)	0 à 80	0,01	±1 ±15 %
	pH	pH	6,5 à 8,5	0,1	±0,1
HI 96701	Chlore libre	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 de 0 à 3.50, 0.10 au dessus	±0,03 ±3 %
HI 96710	Chlore Libre	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0,01	±0,03 ±3 %
	Chlore Total	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0,01	±0,03 ±3 %
	pH	pH	6,5 à 8,5	0,1	±0,1
HI 96711	Chlore libre	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 de 0 à 3.50, 0.10 au dessus	±0,03 ±3 %
	Chlore total	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00		±0,03 ±3 %
HI 96734	Chlore libre	mg/L (ppm)	0,00 à 10,00	0.01 de 0 à 3.5, 0.10 au dessus	±0,03 ±3 %
	Chlore total	mg/L (ppm)	0,00 à 10,00		±0,03 ±3 %
HI 96735	Dureté totale GE(TH)	mg/L (ppm)	GE : 0 à 250	1 de (0 à 100)	±5 ±4 %
	Dureté totale GM(TH)		GM: 200 à 500	5 de (100 à 750)	±7 ±3 %
	Dureté totale GL(TH)		GL: 400 à 750		±10 ±2 %
HI 96741	Dureté, Ca	mg/L (ppm)	0,00 à 2,70	0,01	±0,11 ±5 %
	Dureté, Mg	mg/L (ppm)	0,00 à 2,00	0,01	±0,11 ±5 %
	Dureté totale (TH)	mg/L (ppm)	0,00 à 4,70	0.01	±0,11 ±5 %
	Fer GE (Fe ²⁺ - Fe ³⁺)	mg/L (ppm)	0,00 à 1,60	0.01	±0,01 ±8 %
HI 96742	Fer GE(Fe ²⁺ - Fe ³⁺)	mg/L (ppm)	0,00 à 1,60	0,01	±0,01 ±8 %
	Manganèse GE	µg/L	0 à 300	1	±2 ±3 %
HI 96745	Chlore libre	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 de 0 à 3.50, 0.10 au dessus	±0,03 ±3 %
	Chlore total	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 de 0 à 3.50, 0.10 au dessus	±0,03 ±3 %
	Dureté, Ca	mg/L (ppm)	0,00 à 2,70	0,01	±0,11 ±5 %
	Dureté, Mg	mg/L (ppm)	0,00 à 2,00	0,01	±0,11 ±5 %
	Dureté totale (TH)	mg/L (ppm)	0,00 à 4,70	0.01	±0,11 ±5 %
	Fer GE	mg/L (ppm)	0,00 à 1,60	0,01	±0,01 ±8 %
	pH	pH	6,5 à 8,5	0,1	±0,1
HI 96752	Calcium	mg/L (ppm)	0 à 400	1	±10 ±5 %
	Magnésium	mg/L (ppm)	0 à 150	1	±3 ±3 %
HI 96753	Chlorures	mg/L (ppm)	0,0 à 20,0	0,1	±0,5 ±6 %
HI 96761	Chlore total	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0,001	±0,02 ±3 %
HI 96762	Chlore libre (eau douce)	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0,001	±0,02 ±3 %
HI 96771	Chlore libre	mg/L (ppm)	0,00 à 5,00	0.01 de 0 à 3.5, 0.10 au dessus	±0,03 ±3 %
		mg/L (ppm)	0 à 500	1 de 0 à 20, 10 au dessus	±3 ±3 %

GE: Gamme étroite GM: Gamme moyenne GL: Gamme large GUL: Gamme ultra large mg/L=ppm

Photomètres de poches

L'excellent compromis entre les simples troussees d'analyse et les instruments d'analyse coûteux !

D'un format de poche, d'un design curviligne aux couleurs tendance, ces nouveaux photomètres étonneront plus que tout par leur précision et leur fiabilité de mesure ainsi que leur simplicité d'utilisation. Compacts, faciles, efficaces et économiques, ils ont été étudiés pour mettre l'analyse chimique à la portée de chacun.



Référence	Paramètre	Unité	portées	Résolution	Précision 25°C	Réactifs	Etalon
HI 700	Ammoniaque, GE (NH ₃ -N)	mg/L (ppm)	0,10 à 3,00	0,01	±5 % , ±0,05	HI700-25	HI700-11
HI 701	Chlore libre Chlore total	mg/L (ppm)	0,06 à 2,50	0,01	±3 % , ±0,03	HI701-25 HI711-25	HI701-11
HI 705	Silice, GE	mg/L (ppm)	0,06 à 2,00	0,01	±5 % , ±0,03	HI705-25	HI705-11
HI 706	Phosphore, GL	mg/L (ppm)	0,4 à 15,0	0,1	±5 % , ±0,2	HI706-25	HI706-11
HI 707	Nitrites, GE (NO ₂ -N)	µg/L (ppb)	40 à 600	1	±5 % , ±20	HI707-25	HI707-11
HI 708	Nitrites, GL	mg/L (ppm)	6 à 150	1	±5 % , ±3	HI708-25	HI708-11
HI 711	Chlore total	mg/L (ppm)	0,06 à 3,50	0,01	±3 % , ±0,03	HI711-25	HI711-11
HI 713	Phosphates	mg/L (ppm)	0,08 à 2,50	0,01	±4 % , ±0,04	HI713-25	HI713-11
HI 715	Ammoniaque, GM (NH ₃ -N)	mg/L (ppm)	0,10 à 9,99	0,01	±5 % , ±0,05	HI715-25	HI715-11
HI 716	Brome	mg/L (ppm)	0,2 à 8,0	0,1	±5 % , ±0,01	HI716-25	HI716-11
HI 717	Phosphates, GL	mg/L (ppm)	2,0 à 30,0	0,1	±5 % , ±0,01	HI717-25	HI717-11
HI 718	IODE	mg/L (ppm)	0,2 à 12,5	0,1	±5 % , ±0,01	HI718-25	HI718-11
HI 721	Fer	mg/L (ppm)	0,08 à 5,00	0,01	±2 % , ±0,04	HI721-25	HI721-11
HI 723	Chrome VI, GL	µg/L (ppb)	10 à 999	1	±5 % , ±0,05	HI723-25	HI723-11
HI 726	Nickel, GL	g/L (ppt)	0,20 à 7,00	0,01	±5 % , ±0,10	HI726-25	HI726-11
HI 727	Couleur de l'eau	PCU	20 à 500	5	±5 % , ±10	---	HI727-11
HI 729	Fluorures, GE	mg/L (ppm)	0,10 à 2,00	0,01	±5 % , ±0,05	HI729-26	HI729-11
HI 733	Ammoniaque, GL (NH ₄ ⁺)	mg/L (ppm)	2,0 à 99,9	0,1	±5 % , ±1,0	HI733-25	HI733-11
HI 736	Phosphore, GE	µg/L (ppb)	10 à 200	1	±5 % , ±5	HI736-25	HI706-11
HI 739	Fluorures, GL	mg/L (ppm)	1,0 à 20,0	0,1	±5 % , ±0,05	HI739-26	HI739-11
HI 749	Chrome VI, GE	µg/L (ppb)	10 à 300	1	±3 % , ±5	HI749-25	HI749-11
HI 755	Alcalinité, eau de mer	mg/L (ppm)	10 à 300	1	±5 % , ±5	HI755-26	HI755-11
HI 758	Calcium, eau de mer	mg/L (ppm)	200 à 600	1	±6 %	HI758-26	HI758-11
HI 761	Chlore total, traces	µg/L (ppb)	10 à 500	1	±5 % , ±5	HI761-25	HI761-11
HI 764	Nitrites	µg/L (ppb)	20 à 200	1	±4 % , ±10	HI764-25	HI764-11
HI 770	Silice, GL	mg/L (ppm)	4 à 200	1	±5 % , ±2	HI770-25	HI770-11
HI 771	Chlore total, GUL	mg/L (ppm)	6 à 500	1	±5 % , ±3	HI771-25	HI771-11
HI 775	Alcalinité, eau douce	mg/L (ppm)	10 à 300	1	±5 % , ±5	HI775-26	HI775-11

GE: Gamme étroite

GM: Gamme moyenne

GL: Gamme large

GUL: Gamme ultra large

mg/L=ppm

testo 270 - Testeur d'huile de friture

Kit testo 270, testeur d'huile de friture, capteur logé à l'abri des ruptures, Auto-Hold, avec dragonne, huile de référence, mode d'emploi succinct, TopSafe, mallette en aluminium, procès-verbal d'étalonnage et piles.

	Etendu	Résolution	Précision	Poids
TPM	0.5 ... 40.0 %TPM	0.5 %TPM	±2 %TPM	164 g
Température	+40 ... +200 °C	0.5 °C/°F	±1.5 °C	

Dimensions: 354 × 50 × 30 mm (avec TopSafe)



Hanna HI 3897 Mesure du taux d'acidité de l'huile d'olive

L'acidité définie en pourcentage d'acide oléique est un paramètre indiquant la fraîcheur de l'huile d'olive: une valeur élevée d'acidité signifie que l'huile devient rance, donc que sa qualité diminue. Selon les normes CEE 2568/91, l'huile d'olive est appelée extra vierge lorsque son acidité est inférieure à 1%. L'acidité exprimée en pourcentage d'acide oléique est utilisée pour distinguer l'huile d'olive extra-vierge des autres huiles d'olive. Une basse acidité indique que le processus d'extraction s'est fait rapidement après la cueillette par des méthodes naturelles et non chimiques. La trousse HI 3897 utilise la méthode titration permettant de comparer visuellement l'échantillon ayant réagi; la solution tourne du jaune-vert au rose

Etendu	Précision	Tests	Poids
0,00 à 1,00 %	0,01 mL = 0,01 %	6	3 kg



Qualité du miel pour apiculture Hanna

Référence	Désignation
HI96801	Réfractomètre saccharose
HI96785	Photomètre pour qualité du miel 0-150 mm Pfund
HI98303	Conductimètre



Refractomètres et titreurs

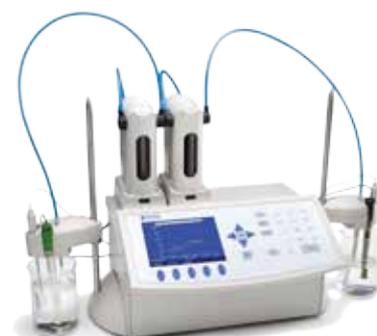
Réfractomètres numériques HANNA Série HI 96



Référence	Paramètre	portées	Résolution	Précision 25°C
HI 96801	Saccharose	0 à 85,0 % Brix	0,1 % Brix	±0,2 % Brix
HI 96802	Fructose	0 à 85,0 % (en poids)	0,1 %	± 0,2 %
HI 96803	Glucose	0 à 85,0 % (en poids)	0,1 %	± 0,2 %
HI 96804	Sucre inverti	0 à 85,0 % (en poids)	0,1 %	± 0,2 %
HI 96811	Sucre	0 à 50 % Brix	0,1 % Brix	+/- 0,1% Brix
HI 96812	Sucre	0 à 27° Baumé	0,1° Baumé	0,1°Baumé
HI 96816	Alcool	0 a 75% Brix 4,9 - 56,8% V/V	+/- 0,1% Brix. +/- 0,1% V/V	+/- 0,2% Brix. +/- 0,2% V/V
HI 96821	Concentration de sel	0 à 28 g/100 g 0 à 34 g/100 mL 1,000 à 1,216 S.G. 0 à 26 °Baumé	0,1 g/100 g 0,1 g/100mL 0,001 S.G. 0,1 °Baumé	± 0,2 g/100 g ± 0,2 g/100mL ± 0,002 S.G. ± 0,2 °Baumé
HI 96822	Concentrations de sel dans l'eau de mer	0 à 50 PSU 0 à 150 g/L (ppt) 1,000 à 1,114 S.G.	1 PSU 1 g/L (ppt) 0,001 S.G.	± 2 PSU ± 2 g/L (ppt) ± 0,002 S.G.
HI 96831	éthylène glycol	0 à 100 % Volume 0 à -50 °C (point gel) 0,0 à 80,0 °C	0,1 % Volume 0,1 °C (point gel) 0,1 °C	± 0,2 % Volume ± 0,5 °C (point gel) ± 0,3 °C
HI 96832	Propylène glycol	0 à 100 % Volume 0 à -51 °C (point gel)	0,1 % Volume 0,1 °C (point gel)	± 0,3 % Volume ± 0,5 °C (point gel)

Systèmes de titrage automatiques HANNA Série HI 902

Référence	Cartes capteurs	modes
HI 902C1	1	titrage potentiométrique, pH, mV et ionomètre
HI 902C2	2	titrage potentiométrique, pH, mV et ionomètre
HI 84529	produits laitiers	titreur automatique et pH/mV
HI 84530	Acidité totale	titreur automatique et pH/mV
Hi 84531	Alcalinité totale	titreur automatique et pH/mV
HI 84532	Jus de fruits	titreur automatique et pH/mV
HI 903	Teneur en eau	volumétrique Karl Fischer
HI 904	Teneur en eau	coulométrique Karl Fischer (sans diaphragme)
HI 904D	Teneur en eau	coulométrique Karl Fischer (avec diaphragme)



Dynamomètre mécanique IMADA

Référence	Etendu N	Etendu Kgf	Précision
Série FB	Jusqu'à 500 N	Jusqu'à 50 Kgf	± 0,3 %
Série PS	Jusqu'à 500 N	Jusqu'à 50 Kgf	± 0,2 %
Série ESH	Jusqu'à 3000 N	Jusqu'à 300 Kgf	± 0,5 %
Série PSH	Jusqu'à 3000 N	Jusqu'à 300 Kgf	± 0,3 %



Dynamomètre digital IMADA

Référence	Etendu N	Etendu Kgf	Précision
ZTS/ZTA	Jusqu'à 5000	Jusqu'à 500	± 0,5 %
ZTS/ZTA Remote Sensor	Jusqu'à 20.000	Jusqu'à 2000	± 0,5 %
ZTS/ZTA Remote Button Sensor	Jusqu'à 20.000	Jusqu'à 2000	± 0,5 %
DS2	Jusqu'à 1000	Jusqu'à 100	± 0,2 %
Z2	Jusqu'à 1000	Jusqu'à 100	± 0,2 %
Z2H	Jusqu'à 5000	Jusqu'à 500	± 0,2 %
Z2S-DPU Remote Sensor	Jusqu'à 20.000	Jusqu'à 2000	± 0,2 %
Z2S-LM Remote Button Sensor	Jusqu'à 20.000	Jusqu'à 2000	± 0,5 %
ZP	Jusqu'à 1000	Jusqu'à 100	± 0,2 %
ZPH	Jusqu'à 5000	Jusqu'à 500	± 0,2 %
ZPS-DPU Remote Sensor	Jusqu'à 20.000	Jusqu'à 2000	± 0,2 %
ZPS-LM Remote Button Sensor	Jusqu'à 20.000	Jusqu'à 2000	± 0,5 %



Support manuel IMADA (En option mesureur de distance)

Référence	Disp.	Trac/Comp	Parcours	Etendu	Résol.	Précision
SVL-220	Vert.	Trac/Comp	60 mm	100 Kgf	0.01 mm	±0.2mm
NLV-220	Vert.	Trac/Comp	2"	100 Kgf		
SLH-220	Horiz.	Trac/Comp	2"	100 Kgf		
SVH-200	Vert.	Trac/Comp	60 mm	100 Kgf	±0.1mm ou 0,1%	
KV-11S	Vert.	Compression	70 mm	5 Kgf		
SH-220	Horiz.	Trac/Comp	300 mm	100 Kgf		
HV-110	Vert.	Trac/Comp	288 mm	50 Kgf		
HV-110L	Vert.	Trac/Comp	430 mm	50 Kgf		
HV-300	Vert.	Trac/Comp	430 mm	300 lbf		
HV-500	Vert.	Trac/Comp	430 mm	500 lbf		



Machine d'essai traction/compression IMADA motorisée

Référence	Disposition	Parcours	Etendu	V max
Série MX	Verticale	305 mm	1100 lbf	305 mm/min
Série MX2	Verticale	310 mm	550 lbf	750 mm/min
Série EMX	Verticale	315 mm	275 lbf	600 mm/min
Série MH	Horizontale	295 mm	750 lbf	240 mm/min
Série MH2	Horizontale	230 mm	110 lbf	900 mm/min



Torquemètre TOHNICHI

Référence	Type	Etendu
ATG/BTG	Analogique	1,5 N.m
ATGE-G/BTGE-G	Digital	2,0 N.m



Rugosimètres

Testeur de rugosité PosiTector SPG

Référence	Capacité	Précision	Ecran	Memoire
SPG 1	0 – 500 μm (0 – 20 mils)	$\pm (5 \mu\text{m} + 5\%)$ $\pm (0.2 \text{ mil} + 5\%)$	Mono- chrome	250
SPG 3	0 – 500 μm (0 – 20 mils)	$\pm (5 \mu\text{m} + 5\%)$ $\pm (0.2 \text{ mil} + 5\%)$	Graphique Couleur	100.000

Sortie données USB
Pointe Tungsten Angle 60°



Mitutoyo SURFTEST Série SJ

Référence	Capacité	Stylet	Force de mesure	Rayon / Angle de la pointe
SJ-210	360 μm	Diamant	0,75 mN	2 μm / 60°
SJ-310	350 μm (-200 à +150)	Diamant	0,75 mN	2 μm / 60°
SJ-410	800 μm (2400 μm option)		0,75 mN 4 mN	2 μm / 60° 5 μm / 90°
SJ-500	800 μm	Diamant	0,75 mN 4 mN	2 μm / 60° 5 μm / 90°



Testeur de surface série TR

Référence	Etendue	Stylet	Rayon de la pointe
100	Ra: 0.05 to 15.0 μm	Diamant	5 μm
110	Rz: 0.1 to 50 μm		
200	Ra, Rq: 0.01 μm to 16 μm Rz, Rp, Rt, R3z: 0.02 μm to 160 μm Sm, S: 2 μm to 4000 μm Tp: 1 % to 100 % (% Ry)	Diamant	5 μm



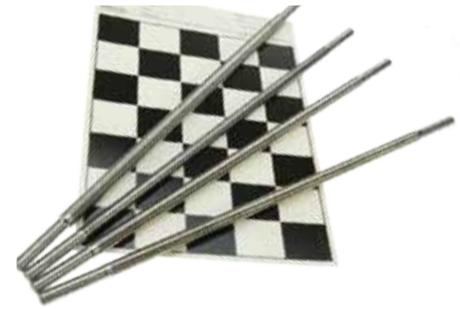
Cales Etalon de rugosité Mitutoyo Série 178

Référence	Ra	Ry
178-601	2.94 μm	9.3 μm
178-602	2.94 μm / 116 $\mu\text{ in}$	9.3 μm / 366 $\mu\text{ in}$
178-604	3 et 0,5 μm	
178-605	1 μm	
178-611	2 et 10 μm / 79 et 394 $\mu\text{ in}$	



Bar coater

Référence	Epaisseur	Largueur de la pilicule	Longuer de la bare
0235100-111	10 - 150 µm	18 cm	25 cm
0235200-211	10 - 200 µm	30 cm	35 cm



Applicateurs de films 4 faces type prisme

Référence	Epaisseurs	Largueur de la pilicule
0234500	50, 100, 150, 200 µm	50 mm
0234510	50, 100, 150, 200 µm	75 mm
0234520	50, 100, 150, 200 µm	100 mm



Applicateurs de films à 4 ouvertures type Baker

Référence	Epaisseurs	Largueur de la pilicule
0234100	30, 60, 90, 120 µm	80 mm
0234000	30, 60, 90, 120 µm	50 mm
0234001	50, 100, 150, 200 µm	50 mm
0234101	50, 100, 150, 200 µm	80 mm



Applicateur Quadruplex

Référence	Epaisseurs	Largueur de la pilicule
0232000	30, 60, 90, 120 µm	60 mm
0232100	50, 100, 150, 200 µm	60 mm
0232200	200, 250, 300, 350 µm	60 mm
0232300	300, 400, 450, 500 µm	60 mm
0232400	250, 500, 750, 1.000 µm	60 mm
0232500	1.000, 2.000, 3.000, 4.000 µm	60 mm



Applicateur automatique de film

Référence	Base	Vitesse	Surface
TQC-AB3120	Vitre	2-500 mm/s	50-359 mm
TQC-AB3400	Vide perforée et chauffée	2-500 mm/s	50-359 mm



Cartes de contraste Neurtek Leneta

Référence	Base	Type	UV	Dimensions
0224951	LENETA 2A	Opacité	Sans	140 x 254 mm
0224958	LENETA 2C	Opacité	Avec	194 x 260 mm
0224952	LENETA 5C	Opacité	Sans	194 x 260 mm
0224959	LENETA 3B	Opacité	Avec	194 x 289 mm
0224954	LENETA 2DX	Application	Sans	95 x 152 mm
0224957	LENETA 5DX	Application	Sans	98 x 152 mm
0224980	LENETA 5DX-GW	Application	Avec	98 x 152 mm
0224955	LENETA WDX	Application	Avec	98 x 152 mm



Revêtements

Pycnomètre ou coupe de gravité spécifique

Référence	Matière	Capacité	Certificat étalonnage
0237001	Acier inoxydable	100 c.c	Non
0237002	Acier inoxydable	100 c.c	Avec raccordement
0236950	Acier inoxydable	50 c.c	Non
0236951	Acier inoxydable	50 c.c	Avec raccordement



Jauge de Hegman ou de Broyage

Référence	De précision	Etendu	Résolution
0236300	Non	0 - 15 µm	
0236000	Non	0-25 µm	
0236100	Non	0-50 µm	
0236200	Non	0-100 µm	
0236500	Oui	0-25 µm	1 µm
0236520	Oui	0-50 µm	2 µm
0236530	Oui	0-100 µm	5 µm



Peigne de quadrillage

Norme ISO 2409 et ASTM D3359.

Référence	Ecartement	Coupes	Epaisseur
0302001	1 mm	6	0-60 µm
0302002	2 mm	6	61-120 µm
0302003	3 mm	6	121-250 µm
0302004	4 mm	5	> 250 µm
0302005	1 mm	11	Applications spéciales



Mandrin

Norme UNE ISO 1519, ASTM D522-B et DIN 53152.

Référence	Forme	Largeur max	Diamètre mandrins
0305100	Cylindrique	57 mm	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 et 32 mm
0305000	Conique	200 mm	de 3 à 37 mm



Jauges d'épaisseur

Norme UNE 4803-80, ISO 2808-7B, BS3900-C5 méthode 7B et ASTM D4414-A.

Référence	Matière	Etendu
0220500	Acier	25 - 2000 µm
0220600	Acier	20 - 370 µm
0220700	Acier	50-10.000 µm
0220900	Plastique	25-900 µm



Impactometre

Référence	Norme	Masse d'impact	Diametre pointe
0304020	UNE EN ISO 6272-1 DIN 55669	1.000 gr	20 mm
0304030	UNE EN ISO 6272-2 QUALICOAT	1.000 gr	15,9 mm 12,7 mm
0304040	ASTM D 2794	900 gr	15,9 mm
0305300	UNE EN 10209 (Anexe C)	1.500 gr	22 mm
0304100	UNE EN 12966-1 et 60598-1	510 gr	50 mm
0304110	UNE 135331	450 gr	50 mm
0305200	UNE EN 438-2 DIN 51155	Ressort 90N	5 mm



Scléomètre à béton

Normes ASTM C 805, BS 1881: Part 202, DIN 1408: Part 2, ISO DIS 8045.

Référence	Désignation	Type	Mode
0801500	Schmidt original	Analogique	N
0801100	Schmidt 2000 NQ	Digital	
0801550	Schmidt	Analogique	L
0801600	Schmidt	Analogique	LR
0802000	Schmidt avec echelle graphique	Analogique	NR
0802050	Schmidt	Analogique	LB



Emboutissage

Référence	Désignation	Type	Norme
0304800	Emboutisseur CT15	Manuel	ISO 1520
0801100	Emboutisseur TQC	Automatique	ISO 1520



Abrassimètre

Référence	Désignation	Norme
TA-985750	TABER Lineal 5750	ASTM D6279:03
TA-985135	TABER Rotatif 5135 un poste	UNE 48250
TA-985155	TABER Rotatif 5155 deux postes	UNE EN ISO 5470-1



Liquides - Viscosimètres et Rhéomètres

Viscosimètre rotatif

Reference	Marque	Désignation	Couple	Précision
LA-T600000	Lamy rheology	B-one touch	0,05-13 mNm	± 1 %
LA-T100200	Lamy rheology	RM 100 Touch CP2000	0,05-30 mNm	± 1 %
LA-T700700	Lamy rheology	First Touch	0,05-13 mNm	± 1 %
LA-T100000	Lamy rheology	RM 100 Touch	0,05-30 mNm	± 1 %



Rhéomètre

Reference	Marque	Désignation	Couple	Précision
LA-T200000	Lamy rheology	RM 200 Touch	0,05-30 mNm	± 1 %



Copues de viscosité FORD (ASTM D1200)

Reference	Ettendue	Temps	Etalon	Manche
FORD 1	10 - 35 cSt	55 - 100 s	C10	Sans
FORD 2	25 - 120 cSt	40 - 100 s	C20	Avec / Sans
FORD 3	49 - 220 cSt	20 - 100 s	C60	Avec / Sans
FORD 4	70 - 370 cSt	20 - 100 s	C60	Avec / Sans
FORD 5	20 - 85 cSt	20 - 85 s	C200	Avec / Sans
FORD 6	Hors norme			Avec / Sans
FORD 8	Hors norme			Avec / Sans

Certificat d'étalonnage avec raccordement ou Enac en option, sauf les coupes hors norme.

Copues de viscosité UNE ISO (UNE EN ISO 2431)

Reference	Ettendue	Temps	Etalon	Manche
ISO 3	7 - 42 cSt	30 - 100 s	C20	Sans
ISO 4	34 - 135 cSt	30 - 100 s	C60	Sans
ISO 5	91 - 326 cSt	30 - 100 s	Hors norme	Sans
ISO 6	188 - 684 cSt	30 - 100 s	C100	Sans

Certificat d'étalonnage avec raccordement ou Enac en option, sauf les coupes hors norme.

Copues de viscosité DIN (DIN 53211-85)

Reference	Ettendue	Temps	Etalon	Manche
DIN 4	25 - 80 cSt	20 - 80 s	C60	Avec / Sans
DIN 6	Hors norme			Avec / Sans
DIN 8	Hors norme			Avec / Sans

Certificat d'étalonnage avec raccordement ou Enac en option, sauf les coupes hors norme.

Copues de viscosité ZAHN (ASTM D4212)

Reference	Ettendue	Temps	Etalon	Manche
ZAHN 1	5 - 60 cSt	20 - 80 s	C20	Avec
ZAHN 2	20 - 250 cSt	20 - 80 s	C60	Avec
ZAHN 3	100 - 800 cSt	20 - 80 s	C100	Avec
ZAHN 4	200 - 1200 cSt	20 - 80 s	C100	Avec
ZAHN 5	400 - 1800 cSt	20 - 80 s	C350	Avec

Certificat d'étalonnage avec raccordement ou Enac en option.

Copues de viscosité AFNOR

Reference	Ettendue	Temps	Etalon	Manche
AFNOR 2,5	5 - 100 cSt	30 - 250 s	---	Sans
AFNOR 4	50 - 1100 cSt	20 - 300 s	---	Sans
AFNOR 6	510 - 5100 cSt	30 - 300 s	---	Sans

Support pour coupes de viscosité et étalons de viscosité

Pieds réglables	Niveau à bulle
Oui	Oui

Huiles étalons de viscosité

	C10	C20	C60	C100	C200	C350
Viscosité (cSt)	17	34	120	230	460	850



Solides - Dureté plastique et caoutchouc

Duromètre Shore mécanique Bareiss pour plastique et caoutchouc

Shore	Normes	Aiguille de maximum
A, A0, B, 0, C, D, D0, 00, 000, 000S, E, Bareiss Variant C (Asker C), L/c	DIN ISO 7619, DIN EN ISO 868, NF EN ISO 868, ASTM D 2240 (DIN 53505)	En option



Duromètre Shore mécanique Mitutoyo 811-335 / 811-337

Référence	Shore	Capacité	Forme de la pointe	Angle de la pointe
811-335	A	10-90	Cône tronqué	35° (±0,25°)
811-337	D	20-90	Cône rayonné	30° (±0,5°)

Dimensions (L x P x H) 56 x 33,5 x 144 mm

Poids 300 g



Duromètre Shore Digital Bareiss

Shore	Normes
Shore A, A0, B, 0, C, D, D0, 00, 000, 000S, E, L/c, Variant C (Asker C)	DIN ISO 7619, DIN EN ISO 868, NF EN ISO 868, ASTM D 2240 (DIN 53505)



Duromètre Shore Digital Mitutoyo 811-336 / 811-338

Référence	Shore	Capacité	Forme de la pointe	Angle de la pointe
811-335	A	10-90	Cône tronqué	35° (±0,25°)
811-337	D	20-90	Cône rayonné	30° (±0,5°)

Dimensions (L x P x H) 60 x 28,5 x 151 mm

Poids 290 g



Duromètre Barcol Digital Bareiss

Normes
Barcol DIN EN 59, ASTM D 2583 / Pusey & Jones ISO 7267-3 ASTM D531



Duromètre Pusey & Jones Digital Bareiss

Normes
Barcol DIN EN 59, ASTM D 2583 / Pusey & Jones ISO 7267-3 ASTM D531



Duromètre d'impact IROKO pour métaux

Type d'impact	Imprimante	Sortie de données	Certificat
D	Bluetooth	RS 232	Avec raccordement

Conforme à la norme ASTM A956-02 y DIN 50156.

Poids: 190 g.

Dimensions: 152x83x27 mm.

Unités: Rockwell (HRC), Vickers (HV), Brinell (HB),

Vickers (HV), Brinell (HB), Leeb (HL) et résistance à la traction (Mpa).

Stylet duromètre d'impact IROKO pour métaux

Type d'impact	Imprimante	Sortie de données	Certificat
D	Bluetooth	USB	Avec raccordement

DIN 50156 (2007), DGZfP Guideline MC 1 (2008), VDI/VDE Guideline, 2616 Paper 1 (2002), ISO 18625 (2003), ASTM A956 (2006), GB/T 17394 (1998), JB/T 9378 (2001), JJG 747 (1999), CNAL T029 9 (2008), JIS B7731 (2000).

Poids 100g.

Dimensions: 147 x 35 x 22 mm.

Pince Duromètre WEBSTER pour métaux

Référence	Metaux	Etendu	Epaisseur	Diamètre inter.
WH100	Aluminium	25-110 HRE	6 mm	10 mm
WH110	Aluminium	58-131HV	13 mm	10 mm
WH120	Aluminium		8 mm	6 mm
WH130	Bronze dur Aluminium dur	63-105HRF	6 mm	10 mm
WH140	Bronze dur Aluminium dur	63-105HRF	8 mm	6 mm
WH150	Bronze Cuivre	18-100HRE	6 mm	10 mm
WH160			8 mm	6 mm
WH170	Acier	48-100HRB	8 mm	6 mm

Precisión 0.5 HW; Peso neto 0.5 kg; Norme ASTM B 647.

Duromètre Rockwell analogique Mitutoyo HR-110 / 210

Référence	Lecture	Rockwell	Rockwell superficiel	Résolution
HR-110MR	Analogique	Oui	Non	0,5 HR
HR-210MR	Analogique	Oui	Non	0,5 HR

Conforme aux normes: ISO 6508-2 / ASTM E18 / JIS B 7726.

Duromètre Rockwell analogique Mitutoyo HR-320 / 430

Référence	Lecture	Rockwell	Rockwell superficiel	Résolution
HR-320MS	Digital	Oui	Oui	0,1 HR
HR-430MR	Digital	Oui	Non	0,1 HR
HR-430MS	Digital	Oui	Oui	0,1 HR

Conforme aux normes: ISO 6508-2 / ASTM E18 / JIS B 7726.



Agitateurs, microscopes et loupes

Agitateurs magnétiques

Référence	Marque	Capacité	vitesse min	Vitesse max
HI180	Hanna	1 litre	100 rpm	1000 rpm
HI190M	Hanna	1 litres	100 rpm	1000 rpm



Microscopes

Référence	Marque	Ilumination	Augmentation	Camera
D99262	Vision	Non	30x	Non
D99265	Vision	Non	35x	Intégrée



Microscope d'inspection visuelle 3D

Référence	Marque	Ilumination	augmentations
D99165	Vision	LED 9400 LUX	2x / 4x / 6x / 8x
D99172	Vision	LED 9400 LUX	2x / 4x / 6x / 8x
D99185	Vision	LED 11000 LUX	4x - 20x
D99190	Vision	LED 11000 LUX	4x - 20x



Loupes

Référence	Augmentations	Ilumination	Diamètre
D92090	5x	Non	65 mm
D92095	3x / 5x	Non	70/20 mm
D93000	5x	Non	80 mm
D92080	4x	6 LEDs	60 mm



Compte fils

Référence	Augmentations	Division	Champs de vision
D92040-6	6x	0,1 mm	56 mm
D92040-8	8x	0,1 mm	45 mm
D92040-10	10x	0,1 mm	52 mm
HE-070401004	7x		15 mm
HE-070401042	8x		15 mm
HE-070401040	9x		10 mm



Dégradation solaire WEISS

Référence	Air d'exposition	Humidité
SOLARBOX Xénon 1500e	280x200 mm	Non
SOLARBOX Xénon 3000e	420x200 mm	Non
SOLARBOX Xénon 1500eRH	280x200 mm	Oui
SOLARBOX Xénon 3000eRH	420x200 mm	Oui

ASTM G 151, ASTM G 155, UNE UN ISO 4892, DIN 53387, ASTM D 2565, ASTM D4459, UNE EN ISO 11341, DIN 53231.

Le solarbox est utilisé pour des essais de vieillissements accélérés ou perte de couleur par exposition à la lumière naturelle à travers des lampes de xénon. L'uniformité de la radiation est garantie par un réflecteur parabolique. Détecteur de la longueur d'onde de la radiation (300 à 400 nm).

La radiation est contrôlée jusqu'à 1.000W/m² (300-800 nm) La chaleur radiante des lampes est contrôlée par BST (Black Standard Thermomètre) entre 35° à 100°C.

Contrôle de l'humidité relative de l'échantillon par un humidifiant ultrasonique. Game complète des filtres UV pour simuler l'exposition à la lumière extérieure et intérieure.

Système optionnel d'immersion programmable de l'échantillon.

Enceintes climatiques WEISS WK3

Température	Humidité	Volume
-40 à 180°C (-70 °C option).	10 à 95% (10 à 95°C).	180 à 2.000 L

Les enceintes climatiques permettent de réaliser un grand nombre d'essai de comportement en environnement où la température et l'humidité sont régulées. Enceintes permettant de simuler la plupart des essais en température et humidité, qu'ils soient constants ou cycliques. Control par microprocesseur. Programmation à travers un écran tactile de 12 ou par ordinateur avec Software S!MPATI.

Enceintes de choc thermique WEISS TS-60

Froid	Chaud	Logiciel de contrôle
-80 à 70°C	50 à 220°C	S!MPATI

DIN-40046;IEC-60068-2-14;BS2011;MIL-STD810E.MIL-STD202F MIL-STD883E.

Déterminer l'influence des changements rapides de température dans les échantillons.

L'appareil est formé par deux enceintes avec control indépendant, une froide et l'autre chaude, situé l'une au-dessus de l'autre. Le choc thermique est atteint quand en transfert l'échantillon d'une enceinte à l'autre dans un tems inferieur a 10 sec.

Enceintes à brouillard salin WEISS Gamme SC 450

Température	Volume	Logiciel de contrôle
Jusqu'à 50°C	450 à 2.000 L	S!MPATI

Essais de brouillard salin suivant les normes EN ISO 9227(DIN 50021).

Les essais au brouillard salin est très précieux lorsqu'il s'agit de prédire et de vérifier la durée de vie des matériaux et de leurs revêtements de surfaces.

On peut réaliser des essais de saturation d'humidité suivant les normes EN ISO 6270-2(DIN50017) et les essais kesterlich UNE EN ISO 6988(DIN50018).

A travers l'extension des cycles il est possible de réaliser de essais suivant la norme DIN 50014, partie 5.



Tournevis et clés dynamométriques

Tournevis dynamométriques avec couple réglable Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (cN.m)	Direction	Débrayable
RTD	± 3%	2-15 à 100-500	Unique	Oui
LTD	± 3%	2-15 à 300-2000	Unique	Non
AMLD	± 3%	0,3-1 à 2-8	Unique	Non
BMLD	± 3%	2-15 à 4-30	Unique	Non



Tournevis dynamométriques avec couple pré-réglé Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Débrayable
RNTD	± 3%	5-15 à 200-500	Unique	Oui



Tournevis dynamométriques avec cadran Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (cN.m)	Direction	Débrayable
FTD	± 3%	0,3-2 à 0,3-2	Bi-directionnel	--
MTD	± 3%	0,01-0,1 à 0,1-1	Bi-directionnel	--



Tournevis dynamométriques à écran digital à cliquet Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (cN.m)	Direction
STC2	± 1%	10-50 à 80-400	Bi-directionnel

Clés dynamométriques avec réglage fenêtre de visualisation Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Réglage
CL & CLE	± 3%	0,4-2 à 300-1200	Unique	bague rotative
CL-MH	± 3%	0,4-2 à 40-280	Unique	bague rotative
YCL2	± 3%	5 à 90-180	Unique	bague rotative
PQL	± 3%	2-10 à 60-420	Unique	Clé
QLE	± 3%	0,4-2 à 800-2800	Unique	bague rotative
QL-MH	± 3%	0,4-2 à 40-280	Unique	bague rotative
PCL	± 3%	2-10 à 40-200	Unique	Clé



Clés dynamométriques réglage, sans fenêtre visualisation Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Réglage
QSPCA	± 4%	2-6 à 20-70	Unique	Clé
QSP	± 3%	0,3-1,5 à 60-420	Unique	Clé
BQSP	± 3%	5-25 à 60-420	Bi-directionnel	Clé
CSP	± 3%	0,3-1,5 à 60-420	Unique	Clé
BCSP	± 3%	5-25 à 60-420	Bi-directionnel	Clé
SP	± 3%	0,4-2 à 130-560	Unique	Clé en option
QRSP	± 3%	10-45	Unique	Clé en option
RSP	± 3%	2-9 à 68-320	Unique	Clé en option



Clés dynamométriques avec cadran Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Aiguille mém.
DB	± 3%	0,2-1,5 à 600-6000	Bi-directionnel	Oui



Modèle type E fourni avec barre d'extension

Clé dynamométrique tohnichi numérique Tohnichi.

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Mémoire
CPT	± 3%	4-20 à 56-280	Bi-directionnel	50
CTA2	± 1%	10-50 à 170-850	Bi-directionnel	999
CTB	± 1%	2-10 à 170-850	Bi-directionnel	999
CEM	± 1%	2-10 à 170-850	Bi-directionnel	999



Clés dynamométriques à approche pneumatique Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Réglage
AC	± 3%	3-10 à 40-180	Unique	Clé



Clés à marquage peinture Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Réglage
CMQSP	± 3%	5-25 à 30-140	Unique	Usine
MPQL	± 3%	10-50 à 40-280	Unique	--



Bancs de calibration Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction
DOE3-G	± 1%	2~20 à 100~1000	Bi-directionnel
TCC2-G	± 1%	1-25 à 50-1000	Bi-directionnel



Bancs de test Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction
LC3-G	± 1%	0,5-20 à 100-1400	Unique
TDT3-G	± 1%	2-60 à 20-600	Bi-directionnel



Bancs de mesure Tohnichi

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction
TME2	± 1%	2-10 à 400-2000	Bi-directionnel
TM	± 1%	1-10 à 80-750	Bi-directionnel



Usinage

Fraisage

Série	Précision	Fourchette (N.m)	Direction	Réglage
QSPCA	± 4%	2-6 à 20-70	Unique	Clé
QSP	± 3%	0,3-1,5 à 60-420	Unique	Clé
BQSP	± 3%	5-25 à 60-420	Bi-directionnel	Clé
CSP	± 3%	0,3-1,5 à 60-420	Unique	Clé
BCSP	± 3%	5-25 à 60-420	Bi-directionnel	Clé
SP	± 3%	0,4-2 à 130-560	Unique	Clé en option
QRSP	± 3%	10-45	Unique	Clé en option
RSP	± 3%	2-9 à 68-320	Unique	Clé en option



Tournage



Perçage



Alesage



Filetage



Sauterelles poussées et tirées AMF

Référence	Type
6800	Poussée à bras d'appui ouvert et embase horizontale.
6802	Poussée à bras d'appui ouvert et embase verticale.
6803	Poussée à bras d'appui ouvert et embase équerre.
6804	Poussée à bras d'appui soudé et embase horizontale.
6805	Poussée à bras d'appui soudé, vis de placage fixe et embase horizontale
6806	Poussée à bras d'appui soudé et embase verticale.
6811P	Poussée à embase horizontale. Douilles usinées et traitées.
6812P	Poussée à embase verticale. Douilles usinées et traitées.
6830	Tirée à bras d'appui ouvert et embase horizontale.
6832	Tirée à bras d'appui ouvert et embase verticale.
6833	Tirée à bras d'appui ouvert et embase equerre.
6834	Tirée à bras d'appui soudé et embase horizontale.

On option verrouillage de sécurité.



Sauterelles à tige coulissante AMF

Référence	Type
6860	Sauterelle combinée Rivets en acier
6840	Sans patte de fixation. Sauterelle pour pression et traction.
6841	Avec patte de fixation en équerre
6842	Mouvement de la tige et du levier dans la même direction
6844	Version courte. Sauterelle pour pression et traction.
6845	mouvement de la tige et du levier dans la direction opposée



Sauterelles à crochet AMF

Référence	Type
6847	Sauterelle à crochet
6847K	Sauterelle à chrochet pour fixation sur surfaces cylindriques.
6848H	Sauterelle à crochet horizontale
6848V	Sauterelle à crochet verticale
6849PH	Sauterelle à crochet lourde



Sauterelles pneumatiques AMF

Référence	Type
6820F	Avec vérin horizontal.
6820K	Avec vérin horizontal.
6820M	Avec vérin horizontal.
6821F	Avec vérin vertical.
6821M	Avec vérin vertical.
6825C	Sauterelle pneumatique lourde avec vérin horizontal.
6825CE	Sauterelle pneumatique lourdeavec vérin horizontal
6850	Sauterelle pneumatique pour pression



Chaussures - Gants - Lunettes - Auditives - Antichutes

Chaussures de protection ISO 20345:2011

Marque	Modèle	Type	Sexe	Tailles	Norme
Deltaplus	Cannes	Chaussures	Femme	35-41	S2 SRC
Deltaplus	Richmond	Chaussures	Homme	39-48	S1 SRC
FAL	Pegaso Top	Chauss. hautes	Homme	40-45	S3 SRC CI WR
Deltaplus	Supervisor	Chauss. hautes	Unisex	37-47	S3 SRC
FAL	Tasmania	Chauss. hautes	Unisex	35-48	S3 SRC CI WR
Deltaplus	Gignac2	Bottes	Unisex	39-47	S5 SRC
Coolmax		Chaussettes	Unisex	39-46	



Gants de protection EN420:2003

Marque	Modèle	Type	Tailles	Norme
Deltaplus	TERK400	Cuir + Kevlar	10	EN388:2003 EN407:2004
Deltaplus	VE702	manipulations fines	6-10	EN388:2003
Deltaplus	LA500	Latex	7-10	EN388:2003
Deltaplus	COB40	Textile	6-9	
Deltaplus	KPG10	Anti-chaleur	39-46	EN388:2003 EN407:2004



Lunettes de protection EN166

Marque	Modèle	Filter UV	Norme
Honeywell	Metalite	EN 170	ANSI Z87
Deltaplus	Pacaya clear	2C-1,2	
Honeywell	Adaptec	EN 170:2002	EN 169:2002
Deltaplus	Brava2	UV400	ANSI Z87.1-2003



Protections auditives

Marque	Modèle	Aténuation	Présentation	Norme
Honeywell	Clarity	25 dB SNR	Casque	2003/10/EC
Honeywell	Clarity	30 dB SNR	Casque	2003/10/EC
Deltaplus	Conicdis	Distributeur bouchons		
Deltaplus	Conicsof	Silicone souple	Avec cordon	EN352-2
Deltaplus	Conic 500	Mousse de polyuréthane		EN352-2 ANSI S3.19-1974



Antichutes

Marque	Modèle	Points	Présentation	Norme
Honeywell	Miller H-design	1	Harnais	EN 361
Honeywell	Miller duraflex	2	Harnais	EN 361
Honeywell	Miller Scorpion	Enrouleur à rappel automatique		EN 360
Honeywell	Miller Connecteurs			EN 362
Honeywell	Miller MA08	3	Harnais	EN 361
Honeywell	Miller haute visibilité	Veste		EN 340 EN 471





Instruments	Certificat	Raccordement
Spectrophotomètres	ENAC	Non
Brillance mètres	ENAC	Non
Cabines de lumières	ENAC	Non
Thermomètres	ENAC	Oui
Thermo-hygromètres	ENAC	Oui
Moyens isothermes	ENAC	Non
Enceintes climatiques	ENAC	Non
Balances	ENAC	Oui
Poids de contrôle	ENAC	Non
Dynamomètres	ENAC	Oui
Torquimètres	ENAC	Non
Pied à coulisse	ENAC	Oui
Micromètres	ENAC	Oui
Compareurs	ENAC	Oui
Cales etalons dimensionnels	ENAC	Non
Trusquin	ENAC	Non
Rugosimètres	ENAC	Non
Anémomètres	ENAC	Non
Luxomètres	ENAC	Non
Sonomètres	ENAC	Non
Acceleromètres	ENAC	Non
Analyseurs de gas (CO, CO2, O2, NO, NO2, SO2, CH4, C3H8, H2S)	ENAC	Non
pH mètres	---	Oui
Conductimètres	---	Oui



NOUS CONTACTER: _____



Rue Ibnou Katir - Résidence El Beida - Imm.B - Apt 22

Casablanca - Maroc

e-mail: contact@a2b-lab.ma

Tél: +212.5.22.98.66.19



www.a2b-lab.ma