

50
ans
1974-2024

L'IMPULSION
électronique

www.limpulsion.fr

la sélection

Distributeur
de matériels
et composants
électroniques



Mesure



Alimentation



Acc. de test



Brasage



Consommable



Outils

Extrait de la gamme



C.I



Agrandissement



Développement



Relais / Borne



Connectique



ESD



Mobilier Industriel

Depuis 1973,
à CAEN, en Normandie

VOTRE DISTRIBUTEUR DE
MATÉRIELS ET COMPOSANTS
ÉLECTRONIQUES

1000 m²
DE STOCK

+ 40 000
RÉFÉRENCES

Livré
en 24/48 H

pour les articles en stock
PARTOUT EN FRANCE

COMMANDEZ

DIRECTEMENT SUR NOTRE SITE INTERNET

Frais de ports offerts*
à partir de 75 € HT d'achats

*uniquement pour une commande sur le site internet



www.limpulsion.fr



E-MAIL



contact@limpulsion.fr



FAX

02 31 47 36 80

Mesure



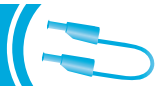
- 6 Oscilloscope numérique de table
- 16 Oscilloscope USB
- 19 Oscilloscope numérique de terrain portatif
- 20 Analyseur de spectre et réseau vectoriel
- 28 LISN et Test
- 30 Générateur de signaux RF
- 34 Générateur de fonctions
- 35 Acquisition et enregistrements de données
- 36 Mesure RLC
- 37 Multimètre numérique de terrain et de table
- 40 Pince multimètre et pince ampéremétrique
- 45 Mesure physique
- 47 Caméra thermique / thermomètre infrarouge
- 48 Puissance et énergie : enregistreur, analyseur...
- 50 Sécurité électrique, test et contrôle

Alimentation



- 54 Alimentation de laboratoire
- 59 Alimentation à 2 et 4 quadrants
- 60 Alimentation industrielle
- 61 Alimentation fixe et d'équipement
- 63 Charge électronique
- 64 Onduleur, bloc secteur, convertisseur, batterie
- 65 Testeurs Réseaux

Accessoires de test



- 68 Cordon de sécurité
- 70 Cordons et pointe de touche
- 71 Sonde d'oscilloscope, pic-fils et grip-fils
- 71 Platine de test de sécurité
- 72 Douille de sécurité isolée, non isolée, rigide
- 73 Plot à fourche
- 73 Fiche mâle et femelle
- 74 Porte-composants
- 74 Barrette de test et shunt

SOMMAIRE

DISTRIBUTEUR OFFICIEL DE GRANDES MARQUES



A votre écoute du lundi au vendredi



02 31 47 53 88

Soudage



- 76 Gamme WX : alimentations, outils, kits, stations
- 79 Gamme WT : alimentations, outils, kits, stations
- 81 Autres stations de soudage / dessoudage
- 83 Accessoires de brasage
- 84 Fers à souder secteur et à gaz
- 86 Gamme WX : pannes actives
- 87 Gamme WX Smart
- 88 Pannes, buses, fourreaux
- 95 Consommables : brasure, activateur de pannes..
- 96 Aspirateur sur bras et aspirateur avec fers
- 100 Accessoires pour aspirateur
- 101 Aspirateur Zero Smog
- 102 Electroportatif : pistolet à air chaud, à colle, visseuse..

Consommable



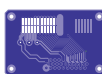
- 104 Aérosols KF/CRC
- 106 Flux de soudure et bobine d'étain
- 106 Tresse à dessouder
- 106 Nettoyeur à sec pour pannes
- 106 Crème à braser sans nettoyage, colle CMS
- 107 Distributeur de soudure et Pompe à dessouder
- 107 Brosse - pinceau - Ruban adhésif - colle
- 107 Troisième main
- 108 Bain d'étamage
- 108 Alcool Isopropylique

Outillage



- 110 Pince coupante et de pliage à becs
- 110 Brucelles
- 111 Pince à dénuder, dégaineur, dénudeur de câble
- 111 Pince à sertir
- 111 Pince à colson
- 112 Ciseau, couteau, cutter
- 112 Clé BTR / Torx
- 113 Tournevis et embouts
- 114 Clé dynamométrique
- 114 DREMEL

Réalisation de C.I.



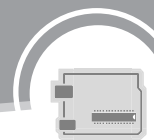
- 116 TECHNODRILL3 : prototypage rapide haute précision
- 116 Fraises, forets
- 116 Plaque d'époxy positive
- 117 Machine à sérigraphier
- 117 Doseur/contrôle
- 117 Station de placement manuelle et automatique
- 118 Four de refusion
- 118 Centrale de filtration et étuve universelle ventilée

Inspection agrandissement



- 120 Microscope stéréoscopique
- 121 Loupe et caméra numérique
- 121 Microscope stéréo et USB
- 121 Binoculaire à pied déporté
- 121 Lampe loupe standard
- 122 Lampe loupe haute performance
- 122 Lampe sur flexible et bras articulé
- 122 Luminaire

Outil de développement



- 124 Board, shield, module, starter kit ARDUINO
- 125 Capteur, Raspberry et accessoires
- 126 BBC Micro:bit : kit, carte, module

Relais / Borne



- 128 Relais standard et miniature
- 129 Relais industriel et support pour relais
- 130 Borne à leviers
- 130 Borne pour boîte de dérivation
- 131 Disjoncteur, interrupteur différentiel, multiprise
- 132 Imprimante thermique

Connectique



- 134 Connecteur HE10, bornier pour C.I.
- 135 Connecteur mâle et femelle
- 135 Connecteur et capot SUB-D
- 136 Connecteur, fiche et embase SMA
- 137 Fiche BNC, câble coaxial et manchon
- 137 Clé dynamométrique
- 138 Fiche et embase SHV, adaptateur BNC et SMA, charge
- 139 Câble réseau et fil de câblage KY
- 140 Gaine thermorétractable
- 141 Cordon d'alimentation
- 142 Cordon USB

ESD-Antistatique



- 144 Tapis de table et sol
- 145 Tapis, dalle, bracelet, bac et mousse
- 146 Mise à la terre : bornier, prise, cordon, bouton pression
- 147 Blouse, gilet, gants
- 148 Chaussures et talonnettes
- 149 Sachet, pochette, gaine, indicateur d'humidité
- 150 Signalisation : étiquette, panneau, affiche
- 151 Bureau ou atelier : pinceau, brosse, sac poubelle...
- 152 Testeur et appareil de contrôle
- 153 Conditionnement, stockage, mobilier
- 154 Packs Labo «clé en main»

Mobilier industriel



- 156 Poste de travail, établi, tablette
- 157 Extension, caisson
- 158 Accessoires
- 159 Rangement : bacs à becs, armoires, boîtes..

Une demande
spécifique ?



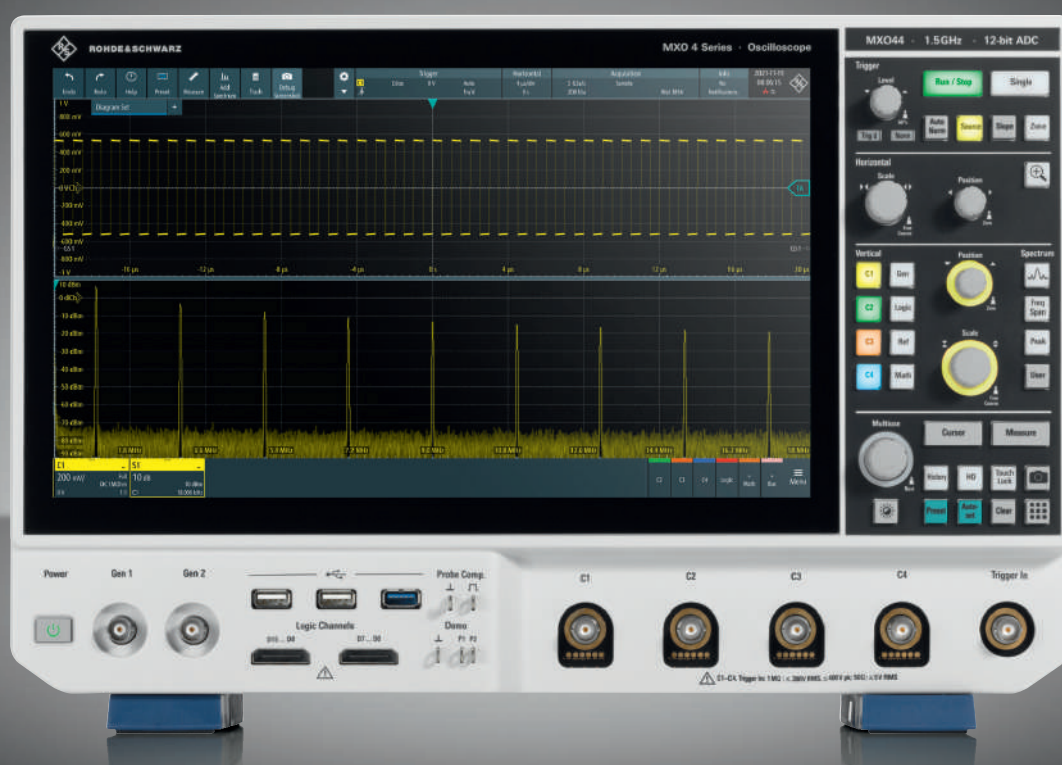
Consultez-nous : contact@limpulsion.fr

SOMMAIRE

R & S® ESSENTIALS

PRECISION MADE EASY

Oscilloscope de nouvelle génération pour une vision démultipliée



Nouvelle série d'oscilloscope R&S®MXO 4

La série R&S®MXO 4 est la première d'une nouvelle génération d'oscilloscopes qui excelle à la fois en termes de performance et de capacité. Dix années de recherche ont permis cette rupture technologique pour une vision démultipliée. La série d'oscilloscopes R&S®MXO 4 utilise des technologies de pointe pour obtenir des résultats rapides et précis. Une technologie sur mesure et des fonctionnalités innovantes au sein de nos oscilloscopes accélèrent votre compréhension des comportements des circuits.

Plus d'informations: www.rohde-schwarz.com/fr/product/mxo4

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real





Nouveau!



SIGLENT®
OSCILLOSCOPE SDS7000A
PAGE 15



ROHDE & SCHWARZ
 Make ideas real



OSCILLOSCOPE MXO5
PAGE 9



pico
 Technology

PICOVNA - ANALYSEUR DE RÉSEAUX VECTORIELS
PAGE 24



CHAUVIN ARNOUX®
 CHAUVIN ARNOUX GROUP

MULTIMÈTRE MTX3291
PAGE 37

6 à 51

Oscilloscope numérique de table	6
Oscilloscope USB	16
Oscilloscope numérique de terrain portable	19
Analyseur de spectre et réseau vectoriel	20
LISN et Test	28
Générateur de signaux RF analogique et vectoriel	30
Générateur de fonction	34
Acquisition et enregistrement de données	35
Mesure RLC	36
Multimètre numérique de terrain et de table	37
Pince multimètre et ampèremétrie	40
Mesure physique	45
Caméra thermique / thermomètre infrarouge	47
Puissance et énergie : enregistreur, analyseur...	48
Sécurité électrique, test et contrôle	50

LES MARQUES



Oscilloscope numérique de table « évolutif »

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real

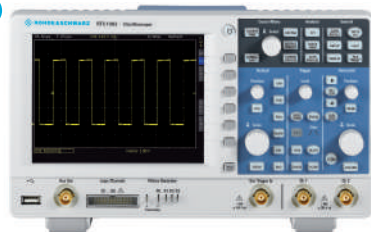


Bande passante
upgradable

Bande passante
upgradable

Haute définition

1



2



3



2
voies

50 à
300 MHz

1
GéCh/s

1 Mpts
/voie

2 à 4
voies

70 à
300 MHz

1.25
GéCh/s

10 Mpts
/voie

2 à 4
voies

100 MHz
à
1 GHz

2.5 / 5
GéCh/s

40 Mpts
/voie

1

2

3

	RTC1000		RTB2000		RTM3000	
	RTC1002		RTB2002	RTB2004	RTM3002	RTM3004
Fréquence	50 MHz (upgradable > 300 MHz)		70 MHz (upgradable > 300 MHz)		100 MHz (upgradable > 1GHz)	
Nombre de voie	2		2	4	2	4
Résolution du convertisseur	8 bits		10 bits		10 bits	
Écran	6.5" VGA couleur		10" couleur capacitif tactile		10" couleur capacitif tactile	
Profondeur mémoire	1 Mpts par voie		10 Mpts par voie		40 Mpts par voie	
Échantillonnage	1 GéCh/s		1.25 GéCh/s - 2.5 GéCh/s		2.5 GéCh/s - 5 GéCh/s	
Types de Trigger	Edge, Width, vidéo, pattern, time out. En option bus série (K1/K2/K3) - Logique (B1)		Edge, width, video, pattern, time out, line. En option Logique (B1) - Bus série (K1/K2/K3)		Edge, width, video, pattern, line, runt, rise time fall time, line time out. En option Logique (B1) - Bus série (K1/K2/K3) - Audio (K5) - MIL 1553 (K6) ARINC (K7)	
Traitement mathématique	oui		oui		oui	
Fonctions mathématiques chainables	5		1		> 5	
Multimètre / Fréquence/mètre	oui / oui		oui / oui		oui / oui	
Connectivité	USB / LAN		USB / LAN - Web Browser		USB / LAN - Web Browser	
Analyse logique	En option 8 voies (RTC B1)		En option 16 voies (B1)		En option 16 voies (B1)	
Décodage bus série	En option (K1/K2/K3)		En option (K1/K2)		En option (K1/K2/K3/K5/K6/K7)	
Générateur de fonctions	Arbitraire : oui. En option pattern 4 bits					
GPIB	-		-		-	
Autres fonctions optionnelles	Générateur (B6)		Mémoire segmentée (K15) Générateur (B6) Diagramme de Bode (K36)		Mémoire segmentée (K15) Générateur (B6) Analyse de spectre (K18) Analyse de puissance (K31) Diagramme de Bode (K36)	

Pack options

RTC-PK1

Ensemble applications série RTC1000 :
dont RTC-K1, RTC-K2, RTC-K3, RTC-B6

RTB-PK1

Ensemble applications série RTB2000 :
dont RTB-K1, RTB-K2, RTB-K15, RTB-K36, RTB-B6

RTM-PK1

Ensemble applications série RTM3000 :
dont RTM-K1, RTM-K2, RTM-K3, RTM-K5,
RTM-K6 RTM-K7, RTM-K15, RTM-K31,
RTM-K36, RTM-K37, RTM-B6

Option RTC 1000 / RTB2000 / RTM3000

RTC-K1
RTB-K1
RTM-K1

Déclenchement et le décodage I²C/SPI

RTC-K2
RTB-K2

Déclenchement et le décodage série
UART / RS232 / RS422 / RS-485

Option RTC 1000 / RTB2000 / RTM3000

RTC-K3
RTB-K3
RTM-K3

Déclenchement et le décodage
des interfaces CAN et LIN

RTM-K5

Déclenchement et le décodage des bus I²S

RTM-K6

Déclenchement et le décodage des bus MIL-1553

RTM-K7

Déclenchement et le décodage des bus ARINC 429

RTB-K15

Historique est mémoire segmentée de 160MéCh

RTM-K15

Historique est mémoire segmentée de 400MéCh

RTM-K31

Analyse de puissance

RTB-K36
RTM-K36

Analyse de réponse en fréquence (tracé de Bode)

RTM-K37

Analyse spectrale et spectrogramme

RTC-B6

Générateur de forme d'onde

RTB-B6
RTM-B6

Générateur de forme d'onde arbitraire

Oscilloscope numérique de table « évolutif »

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



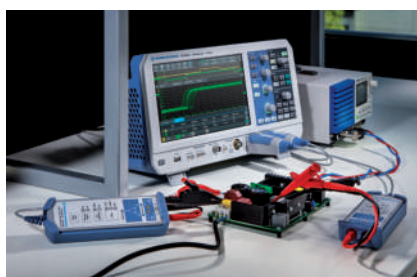
Bande passante upgradable

4
voies

200 MHz
à
1 GHz

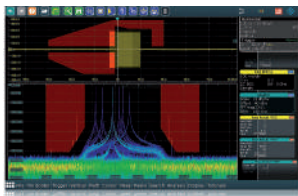
2.5
GéCh/s

100 Mpts
/voie



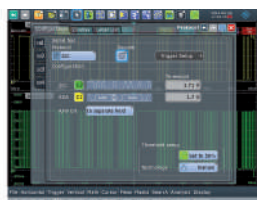
	RTA4000 RTA4004
Fréquence	200 MHz (upgradable > 1 GHz)
Nombre de voies	4
Résolution du convertisseur	10 bits
Écran	10.1" couleur capacitif
Profondeur mémoire	100 Mpts par voie / 200 Mpts entrelacé / Mémoire segmentée 1 Mpts en option
Échantillonnage	2.5 GéCh/s par voie / 5 GéCh/s entrelacé
Types de Trigger	Edge, width, video, pattern, line, runt, rise time fall time, line time out. En option Logique (B1) - Bus série (K1/K2/K3) - Audio (K5) - MIL 1553 (K6) - ARINC (K7)
Traitement mathématique	oui
Fonction mathématiques chaînables	oui
Multimètre / Fréquence-mètre	oui / oui
Connectivité	USB / LAN (Web Browser)
Analyse logique	16 voies (option B1)
Décodage bus série	K1/K2/K3/K5/K6/K7
Générateur de fonction	En option (B6)
GPIO	-
Autres fonctions optionnelles	Générateur (B6) Analyse de spectre (K7) Analyse de puissance (K31) Diagramme de Bode (K36)

Options : K15



Mémoire segmentée limitation de l'acquisition aux éléments pertinents du signal. Lors d'une l'acquisition de signal avec mémoire segmentée, la mémoire disponible est divisée en segments, chacun ayant un nombre défini d'échantillons. L'utilisateur définit la longueur des segments en se basant sur les parties pertinentes du signal. Au point de déclenchement, seule les données pertinentes et l'horodatage sont stockés.

Options : K1 / 2 / XX



Trigger & Décode de bus série :

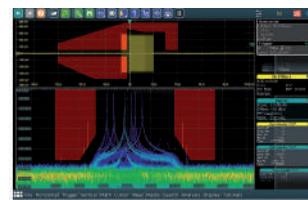
Les bus série sont omniprésents dans les systèmes actuels. Sans les options de trigger & décodage il est difficile de déboguer ces bus et de corrélés les transferts de données, les oscilloscopes à signaux mixtes (voies logiques) offrent des solutions intégrées de déclenchement sur bus série et de décodage.

Options : K36



Réponse en fréquence, diagramme de Bode : celui-ci permet de caractériser un circuit en fréquence. Le tracé du diagramme de Bode consiste à observer l'atténuation et le déphasage du signal de sortie par rapport au signal d'entrée, et ce pour toutes les fréquences.

Options : K18



Analyse de spectre :

Permet une analyse multi-domaine rapide et précise. Elle aide à identifier des erreurs qui résultent de l'interaction entre les signaux temporels et fréquentiels. Comme sur un analyseur de spectre, les paramètres comme la fréquence centrale, la largeur de bande de résolution peuvent être adaptés.

Oscilloscope numérique de table « évolutif »

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



La nouvelle série d'oscilloscopes MXO est la première nouvelle génération qui eXcelle dans toutes ses performances

eXcitingly fast • eXtremely precise • eXceptionally deep

4 voies

200MHz à 1GHz



Le 1er oscilloscope du marché ayant :

- Un faible bruit (120 μ V plein écran @ 1mV/div)
- Une plage d'offset qui peut atteindre +/- 5V avec une mise à l'échelle de 500 μ V/div
- Un jitter < 1ps
- Un temps de déclenchement = 21ns

	MXO-4
Fréquence	200 MHz (upgradable jusqu'à 1.5GHz)
Nombre de voies	4 + EXT
Résolution verticale	12 bit et jusqu'à 18 bits en mode HD
Écran	Capacitif 13.3" LC TFT couleur (1920x1080)
Mémoire profonde	400 Mpt par chaîne (800 Mpt en option)
Echantillonnage	5 Géch/s (max) (mode entrelacés : 2.5Géch/s)
Taux de capture des formes d'ondes	< 4 500 000
Traitement mathématique	oui
Types de Trigger	Edge, Glitch, runt, Width, Window, Interval, Timeout, Pattern, Slew rate, Setup/hold, State
Mesures	5 paramètres, statiques, histogramme
Analyseur de spectre	Accélérateur matérielle avec > 40 000FFT/s Bande passante de résolutions de 0.1Hz Diagramme dédié pour le spectre
Interface	USB, LAN, Serveur web
Analyse logique	16 voies (option)
Décodage bus série	MXO4-K510 (I2C / SPI / UART / RS-232 / RS-422 / RS-485) MXO4-K520 (CAN / CAN-FD / CAN-XL / LIN)
Générateur de signaux (option)	2 voies /- 100 MHz - 625 MSa/s - 16 bit - 40 Mpts mémoire/voie
GPIO	-
Autres fonctions optionnelles	MXO4-B6 : Générateur de forme d'onde arbitraire / MXO4-K31 : Analyse de puissance MXO4-K36 : Analyse de la réponse en fréquence (nécessite B6)

CODE	Référence	Bande passante
MXO44-242	1335.5050P02	200 MHz
MXO44-243	1335.5050P03	350 MHz
MXO44-245	1335.5050P05	500 MHz
MXO44-2410	1335.5050P10	1 GHz
MXO44-2415	1335.5050P15	1.5 GHz

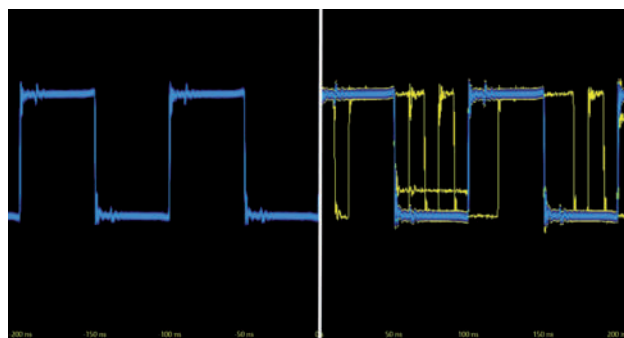
Options

MXO4-B6 opt. générateur de signaux arbitraire, 2 voies, 100MHz

MXO4-B1 opt. signaux mixtes 16 voies digitales MXO-4

MXO4-K31 Analyseur de puissance

MXO4-K36 Analyse de la réponse en fréquence (nécessite MXO4-B6 comme source)



▲ Un exemple de 4,5 avec un taux de capture du signal > 4 500 000

Oscilloscope numérique de table « évolutif »

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



4 à 8
voies

500MHz
à 2GHz

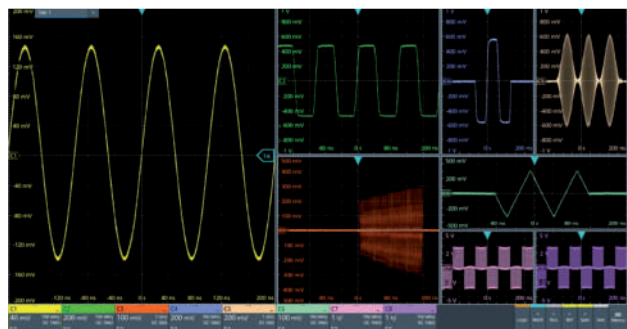


Le 1^{er} oscilloscope à 8 canaux au monde

- L'oscilloscope le plus rapide au monde, Architecture système de pointe et bien plus
- Une hystérésis de déclenchement réglable par l'utilisateur
- Un temps de réarmement du trigger le plus rapide au monde,
- La visualisation de 4 spectres et un contrôle indépendant du temps et de la fréquence
- Le contrôle indépendant du domaine RF et temporel

	MXO-5
Fréquence	500MHz (upgradable jusqu'à 2GHz)
Nombre de voies	4 à 8 voies
Résolution verticale	18 bits en HD
Écran	15.6" full HD (1920x1080px)
Mémoire standard	500Mpts par voie
Échantillonnage	5 Géch/s
Taux de mise à jour	> 4.5 million de forme
Traitement mathématique	oui
Sensibilité de déclenchement	0.0001 division vertical
Gigue	1ps
Analyse spectrale	45 000FFT/s (max)
ADC	12 bits (toutes les fréquences d'échantillonnage)
Interface	En face avant : USB / 2 générateurs de fonctions arbitraires 100MHz Sur le côté : USB / HDMI
Décodage bus série	MXO5-K510 (I2C/ SPI/ UART / RS-232 / RS-422 / RS-485) MXO5-K520 (CAN/ CAN-FD / CAN-XL / LIN)
Option	MXO5-B6 : opt. générateur de signaux arbitraire, 2 Voies, 100MHz MXO5-B1 : opt. signaux mixtes 16 voies numériques MXO-5 / MXO5-B19 : opt. SSD de remplacement

CODE	Référence	Voies	Bande passante
MXO54-500	1802.1008P45	4	500MHz
MXO54-1000	1802.1008P41	4	1GHz
MXO54-2000	1802.1008P42	4	2GHz
MXO58-100	1802.1008P81	8	100MHz
MXO58-200	1802.1008P82	8	200MHz
MXO58-350	1802.1008P83	8	350MHz
MXO58-500	1802.1008P85	8	500MHz
MXO58-1000	1802.1008P91	8	1GHz
MXO58-2000	1802.1008P92	8	2GHz



▲ Utiliser les 8 canaux pour voir tous les détails

Accessoires

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



MXO5-Z3

- Etui souple pour MXO5

Options

- MXO5-B6 Opt. générateur de signaux arbitraire, 2 voies, 100MHz
- MXO5-B1 Opt. signaux mixtes 16 voies digitales MXO-5
- MXO5-B19 SSD de rechange supplémentaire
- MXO5-K31 Analyseur de puissance
- MXO5-K36 Analyse de la réponse en fréquence (nécessite MXO5-B6 comme source)



Choisir la bonne sonde pour votre application...

Sonde de rail d'alimentation électrique



Pour mesurer les petites caractéristiques AC des signaux DC.

Sonde active à terminaison simple



Pour obtenir des mesures de fréquences plus précises

Sonde haute tension



Pour les mesures de tensions élevées en toute sécurité.

Sonde de courant



Une sonde de courant au format pince pour des mesures de courant non intrusives

Sonde différentielle active



Pour mesurer des signaux à terminaison simple (signal vers masse) et des signaux différentiels (plus/moins).

Type de sonde

	Passive		Différentielle active		Rail d'alimentation électrique		Haute tension
	Active à terminaison simple		Modulaire		Multivoies		Courant
							De champ proche



Type	Description	Bande passante	Gamme dynamique
R&S@RT-ZP10	passive, à terminaison simple, 10:1	500 MHz	400 V (RMS)
R&S@RT-ZI10	passive, à terminaison simple, 10:1, isolée	500 MHz	600 V CAT IV, 1000 V CAT III
R&S@RT-ZZ80	passive, à terminaison simple, 10:1, à large bande	8 GHz	20 V (RMS)
R&S@RT-ZP1X	passive, à terminaison simple, 1:1	38 MHz	55 V (RMS)
R&S@RT-ZS10L	active, à terminaison simple, 10:1	1 GHz	±8 V
R&S@RT-ZS10E	active, à terminaison simple, 10:1 ¹⁾	1 GHz	±8 V
R&S@RT-ZS10/20/30/60	active, à terminaison simple, 10:1 ^{1), 2)}	1/1,5/3/6/13/16 GHz	±8 V
R&S@RT-ZD01	active, différentielle, 100:1/1000:1	100 MHz	±140 V (100:1), ±1400 V (1000:1)
R&S@RT-ZD02	active, différentielle, 10:1	200 MHz	±20 V
R&S@RT-ZD08	active, différentielle, 10:1	800 MHz	±15 V
R&S@RT-ZD10/20/30	active, différentielle, 10:1 ^{1), 2)}	1/1,5/3 GHz	±5 V, avec R&S@RT-ZA15 : ±70 V DC, ±46 V AC (crête)
R&S@RT-ZD40	active, différentielle, 10:1 ^{1), 2)}	4,5 GHz	±5 V
R&S@RT-ZM15/30/60/90/130/160	active, module amplificateur multimode, 10:1/2:1 ^{1), 2)}	1,5/3/6/9/13/16 GHz	dépend du module d'extrémité utilisé
R&S@RT-ZMA10	soudée ³⁾	4)	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZMA12	broche carrée ³⁾	4), max. 6 GHz	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZMA14	câble soudé ³⁾	4)	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZMA15	raccord rapide ³⁾	4)	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZMA30	navigateur ³⁾	4)	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZMA40	SMA ³⁾	4), max. 6 GHz	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZMA50	température extrême soudée ³⁾	4), max. 2,5 GHz	±2,5 V (10:1), ±0,5 V (1:1)
R&S@RT-ZPR20/40	active, à terminaison simple, 1:1 ¹⁾	2 GHz / 4 GHz	±850 V
R&S@RT-ZVC02/04	Sonde de puissance multivoies	1 MHz	±1,8 V à ±15 V, ±4,5 µA à ±10 A
R&S@RT-ZH10	passive, à terminaison simple, 100:1	400 MHz	1 kV (RMS)
R&S@RT-ZH11	passive, à terminaison simple, 1000:1	400 MHz	1 kV (RMS)
R&S@RZ-ZI10C	passive, à terminaison simple, 10:1, isolée, compacte	500 MHz	300 V CAT III
R&S@RT-ZI11	passive, à terminaison simple, 100:1, isolée	500 MHz	600 V CAT IV, 1000 V CAT III, 3540 V CAT 0
R&S@RT-ZD002	active, différentielle, 10:1/100:1	25 MHz	±700 V
R&S@RT-ZD003	active, différentielle, 20:1/200:1	25 MHz	±1400 V
R&S@RT-ZHD07	active, différentielle, 25:1/250:1 ^{1), 2)}	200 MHz	±750 V (crête)
R&S@RT-ZHD15/16	active, différentielle, 50:1/500:1 ^{1), 2)}	100 MHz / 200 MHz	±1500 V (crête)
R&S@RT-ZHD60	active, différentielle, 100:1/1000:1 ^{1), 2)}	100 MHz	±6000 V (crête)
R&S@RT-ZC02	Sonde de courant AC/DC	20 kHz	100 A (RMS), 1000 A (RMS), 0,01 V/A, 0,001 V/A commutable
R&S@RT-ZC03	Sonde de courant AC/DC	100 kHz	20 A (RMS), ±30 A (crête), 0,1 V/A
R&S@RT-ZC05B	Sonde de courant AC/DC ¹⁾	2 MHz	500 A (RMS), ±700 A (crête), 0,01 V/A
R&S@RT-ZC10/B	Sonde de courant AC/DC ¹⁾	10 MHz	150 A (RMS), ±300 A (crête), 0,01 V/A
R&S@RT-ZC15B	Sonde de courant AC/DC ¹⁾	50 MHz	30 A (RMS), ±50 A (crête), 0,1 V/A
R&S@RT-ZC20/B	Sonde de courant AC/DC ¹⁾	100 MHz	30 A (RMS), ±50 A (crête), 0,1 V/A
R&S@RT-ZC30	Sonde de courant AC/DC à haute sensibilité	120 MHz	5 A (RMS), ±7,5 A (crête), 1 V/A
R&S@HZ-14	ensemble de sondes actives E et de champ proche H ⁵⁾	9 kHz à 1 GHz	N/A
R&S@HZ-15	ensemble de sondes passives E et de champ proche H	30 MHz à 3 GHz	N/A
R&S@HZ-17	ensemble de sondes compactes de champ proche H	30 MHz à 3 GHz	N/A

¹⁾ Intègre l'interface de sonde Rohde&Schwarz.

²⁾ Intègre le R&S@ProbeMeter et le bouton pour le contrôle de l'instrument.

³⁾ Module de terminaison pour les sondes R&S@RT-ZMxx.

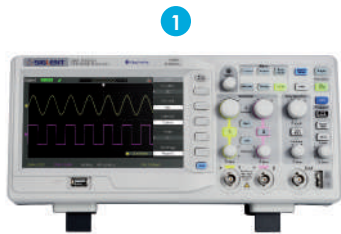
⁴⁾ Dépend du module amplificateur.

⁵⁾ Nécessite l'alimentation externe R&S@HZ-9.

L'Ergonomie pour le contrôle comme la retouche

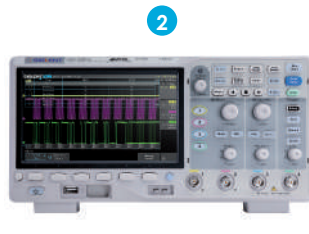


Oscilloscope numérique de table



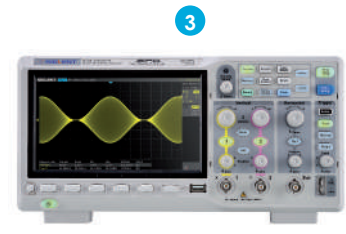
SDS1000DL+

2 voies 250 Méch/s 32 kpts



SDS1000CML+

2 voies 500 Méch/s 2 Mpts



2 à 4 voies 500 Méch/s 7 Mpts

[Inclus WebBrowser sur les 4 voies]

	1		2		3	
	SDS1000DL+	SDS1000CML+	SDS1000X-U	SDS1000XE		
	SDS1052DLPL	SDS1102CMLPL	SDS1104X-U	SDS1202XE	SDS1104XE	SDS1204XE
Fréquence	50 MHz	100 MHz	100 MHz	200 MHz	100 MHz	200 MHz
Nombre de voies	2		4	2	4	
Écran	7"					
Échantillonnage	250 Méch/s par voie	500 Méch/s par voie	1 Géch/s (1 voie) 500 Méch/s (2 voies) 250 Méch/s (4 voies)	500 Méch/s par voie		
Profondeur mémoire	32 kpts par voie	2 Mpts par voie	7 Mpts par voie			
Interface	USB et LAN		USB et LAN, Trigger Out	USB et LAN		
Décodage (I2C, SPI, UART RS232, CAN, LIN)	-		En standard			
Générateur de fonction (25 MHz)	-		-	En option		

Options SDS1000XE



SLA1016



SAG1021I

SDS1000X-E-FG

Licence d'activation générateur de signaux arbitraires externe + 25 MHz

SAG1021I

Opt. générateur de signaux arbitraires externe + 25 MHz

SLA1016

Opt. analyse logique 16 canaux

SDS1000XE16LA

Licence d'activation Opt. analyse logique 16 canaux

SDS1000XEWIFI

Licence d'activation WiFi (pour oscilloscope série 4 canaux)

Kit pour mise en rack



SDS1X-E-RMK

■ Hauteur du rack : 4U
■ Compatible avec SDS2000XE SDS1000X-U et SDS1000XE

Options SDS2000X



SDS2000X-E-16LA

Licence d'activation MSO 16 voies logique

SLA1016

Opt. matérielle à signaux mixtes

SDS2000X-E-FG

Déverrouille le contrôle du générateur de fonction externe

SAG1021I

Opt. générateur de signaux arbitraires externes

Sacchoche



BAGS1

■ Pour SDS1000DL+, SDS1000CML+, SDS1000X, SDS1000XE, SDS2000XE

Oscilloscope numérique de table



[Inclus WebBrowser]

Nouveau!



1

4 voies 1 Géch/s 200 Mpts



2

4 voies 1 Géch/s 100 Mpts



3

4 voies 2.5 Géch/s 125 Mpts

	1 SDS2000X+			2 SDS2000X-HD			3 SDS5000X		
	2102X+ 2104X+	2204X+	2354X+	2104XHD	2204XHD	2354XHD	5034X	5054X	5104X
Fréquence	100 MHz	200 MHz	350 MHz*	100 MHz	200 MHz	350 MHz*	350 MHz	500 MHz	1GHz
Nombre de voies	2/4	4	4	4	4	4	4		
Résolution	8 bits, 10 bits jusqu'à 100 MHz			12 bits			8 bits		
Écran	10.1"			10.1"			10.1"		
Profondeur mémoire/voie	100 Mpts			100 Mpts / voie			125 Mpts / voie		
Échantillonnage	1 Géch/s			1 Géch/s / voie			2,5 Géch/s / voie		
Analyse logique 16 voies	SDS2000X 16 LA + SPL2016 (opt.)			SDS2000HD-PA + SPL2016 (opt.)			SDS5000-16LA + SPL2016 (opt.)		
Trigger et Décodage I2C SPI, UART, CAN LIN	Standard			Standard			Standard		
Trigger et décodage opt. FlexRay	SDS2000XP-Flexray			SDS2000XP-Flexray			SDS5000X-Flexray		
MIL-STD-1553B	SDS2000XP-MIL1553B			SDS2000XP-MIL1553B			SDS5000X-1553B		
CAN FD	SDS2000XP-CANFD			SDS2000XP-CANFD			SDS5000X-CANFD		
I2S	SDS2000XP-I2S			SDS2000XP-I2S			SDS5000X-I2S		
SENT	SDS2000XP-SENT			SDS2000HD-SENT			SDS5000X-SENT		
Manchester (décodage uniquement)	SDS2000XP-Manch			SDS2000HD-Manch			SDS5000X-Manch		
Analyseur de puissance (opt.)	SDS2000XP-PA			SDS2000HD-PA			SDS5000X-PA		
Générateur de fonction (opt.)	SDS2000XP-FG 50MHz			SDS2000HD-FG 25MHz			SDS5000X-FG 25MHz		
Connectivité	USB, LAN, EXT, Web Browser			USB, LAN, EXT, Web Browser			USB, LAN, VGA, Web Browser		
Option upgrade	2 voies 100MHz à 350MHz SDS2000X-2BW03 4 voies 100MHz à 200MHz SDS2000X-4BW02	200MHz à 350MHz SDS2000X-4BW03	350MHz à 500MHz à SDS2000X-4BW04	100MHz à 200MHz SDS2000HD-BW1T2 100MHz à 350MHz SDS2000HD-BW1T3 100MHz à 500MHz SDS2000HD-BW1T5	200MHz à 350MHz SDS2000HD-BW1T3 200MHz à 500MHz SDS2000HD-BW2T5	350 MHz à 500MHz SDS2000HD-BW3T5	350MHz à 500 MHz SDS-5000X-2BW05 500MHz à 1GHz SDS-5000X-2BW10		

* Upgradable 500 MHz

Accessoires : sacoche de transport, montage en rack, sondes de courant, de tension, sondes différentielles



Oscilloscope numérique de table

Nouveau!



Serie Oscilloscope HD

- Haute définition 12 bits
- Pour chaque modèle, des sondes sont incluses pour chaque voie.

	SDS800X HD						SDS1000X HD				SDS3000X HD		
	802X	804X	812X	814X	822X	824X	1102X	1104X	1202X	1204X	3034X	3054X	3104X
Nombre de voies	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4
Bande passante	70MHz		100MHz		200MHz		100MHz		200MHz		350MHz	500MHz	1GHz
Échantillonnage	1 voie : 2GSa/s 2 voies : 1GSa/s 4 voies : 500MSa/s						1 voie : 2GSa/s 2 voies : 1GSa/s 4 voies : 500MSa/s				Mode superposé : 4GSa/s Sans mode superposé : 2GSa/s		
Profondeur mémoire	1 voie : 50Mpts/voies 2 voies : 25Mpts/voies 4 voies : 10Mpts/voies				1 voie : 100Mpts/voies 2 voies : 50Mpts/voies 4 voies : 25Mpts/voies		1 voie : 100Mpts/voies 2 voies : 50Mpts/voies 4 voies : 25Mpts/voies				1 voie : 400Mpts/voies 2 voies, mode superposé : 200Mpts/voies Sans mode superposé : 100Mpts/voies		
Taux de capture	Mode normal: 80,000 wfm/s Mode séquentiel : 500,000 wfm/s				Mode normal : 120,000 wfm/s Mode séquentiel : 500,000 wfm/s		Mode normal: 120,000 wfm/s Mode séquentiel: 500,000 wfm/s				Mode normal : 200,000 wfm/s Mode séquentiel: 890,000 wfm/s		
Math et Analyse de données	oui						oui				oui		
Mesures	Prise en charge de plus de 50 paramètres, statistiques, histogrammes, tendances et suivi...												
Trigger	Edge, Slope, Pulse width, Window, runt, interval, Dropout, Pattern, Video, Qualified, Nth edge, Delay, Setup/Hold time, Serial												
Trigger et décodage	Standard : I ² C, SPI, UART, CAN, LIN						Standard : I ² C, SPI, UART, CAN, LIN, Décodage uniquement : CAN FD, FlexRay				Standard: I ² C, SPI, UART, CAN, LIN Optionnel : CAN FD, FlexRay, I ² S, SENT, MIL-STD-1553B, Manchester, ARINC429		
Option	- 16 voies logiques (1GSa/S / 10Mpts) - Analyseur de puissance - Générateur de fonction (1 voies/ 25MHz)						- 16 voies logiques (1GSa/S / 10Mpts) - Analyseur de puissance - Générateur de fonction (1 voies/ 25MHz)				- 16 voies logiques (1GSa/S / 10Mpts) - Générateur de fonction (1 voies/ 50MHz) - Analyseur de puissance		
Une sonde	PB470		PP510		PP215		PP510		PP215		Sonde passive		
Interface	USB, LAN, SBUS						USB, LAN, SBUS				USB, LAN		
Écran	7 TFT-LCD - (1024x600) - écran tactile						10.1" TFT-LCD -(1024x600)				10.1" TFT-LCD -(1024x600)		

Sonde E courant



Serie SCP5000

- Résistance : ≥100 kΩ
- Alimentation : par l'oscilloscope via SAPBUS

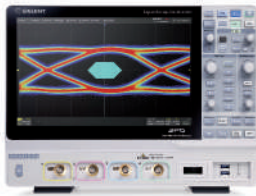
	1		2	
	SCP5030	SCP5030A	SCP5150	SCP5500
Bande passante	DC 50MHz	DC 100MHz	DC 12MHz	DC 2MHz
Temps de montée	≤ 7ns	≤ 3.5 ns	≤ 29ns	≤ 175ns
Entrée max	30Arms		150Arms	500Arms
Courant max	50 Apk		300 Apk	750 Apk
Isolation électrique	300 V CAT I		600 V CATII	300 V CATIII
Gamme	5A (1X) 30A (10X)		30A (10X) 150A (100X)	75A (10X) 500A (100X)
Résolution	5A (1mA) 30A (10mA)		30A (10mA) 150A (100mA)	75A (10mA) 500A (100mA)
Conformité	EN61010-1 : 2010 + A1 : 2019 - EN61020-2-032 : 2019			
EMC standard	EN61326-1 : 2013 - EN61000-3-2 : 2014 - EN61000-3-3 : 2013			

Oscilloscope numérique de table



Nouveau!

[Inclus WebBrowser]



1

4 voies
5 Géch/s
125 Mpts

[Inclus la technologie SPO]



2

4 voies
5 Géch/s
125 Mpts



3

4 voies
20 Géch/s
500 Mpts

	1			2						3	
	SDS6000A			SDS6000L						SDS7000A	
	6054A	6104A	6204A	6054L	6104L	6204L	6058L	6108L	6208L	7404A	7304A
Fréquence	500 MHz	1GHz	2 GHz	500MHz	1GHz	2GHz	500MHz	1GHz	2 GHz	4 GHz	3 GHz
Nombre de voie	4			4			8			4	
Résolution	8 bits / 16 bits en mode HI-RES			8 bits / 12 bits en mode ERES						12 bits / 16 bits en mode ERES	
Écran	12,1"			-						15,6"	
Profondeur mémoire/voie	125 Mpts			500Mpts (mono-voie) - 250Mpts (double-voie) 125 Mpts (3 ou 4 voie)						500 Mpts (mono-voie) 1Gpts (Double-voie)(Optionnel)	
Échantillonnage	5 Géch/s			5 Géch/s						20 Géch/s (Double-voie) 10 Géch/s (mono-voie)	
Analyse logique 16 voies	SDS500-16LA + SPL2016			SDS6000L-16LA + SPL2016						SDS7000A-16LA	
Trigger et Décodage I2C SPI, UART, CAN LIN	Standard			Standard						Standard	
Trigger et décodage opt. FlexRay	SDS6000Pro-Flexray			SDS6000L-FlexRay						SDS7000A-FlexRay	
MIL-STD-1553B	SDS6000Pro-1553B			SDS6000L-1553B						SDS7000A-1553B	
CAN FD	SDS6000ProCANFD			SDS6000L-CANFD						SDS7000A-CANFD	
I2S	SDS6000Pro-I2S			SDS6000L-I2S						SDS7000A-I2S	
SENT	SDS6000Pro-SENT			SDS6000L-SENT						SDS7000A-SENT	
Manchester (décodage uniquement)	SDS6000Pro-Manch			SDS6000L-Manch						SDS7000A-Manch	
Analyseur de puissance (opt.)	DF2001A + SDS6000Pro-PA			SDS6000L-PA + DF2001A						SDS7000A-PA	
Générateur de fonction (opt.)	25MHz module EXT SAG10211 + logiciel SDS6000Pro-FG			SDS6000L-FG						SDS7000A-FG	
Connectivité	USB, LAN, µSD, HDMI			USB, LAN, µSD, HDMI						LAN, USB, HDMI, Port audio, DVI-D	
Option upgrade	500MHz à 1GHz SDS6000- 4BW10	1GHz à 2GHz SDS6000- 4BW20	-	-						-	



Oscilloscope haute résolution

Pico Technology fondée en 1991 est aujourd'hui leader dans le domaine des oscilloscopes PC et des enregistreurs de données

Nouveau!

2 à 4 voies

10Mkz à 100MHz



PicoScope 2000 série

Oscilloscope : 6 instruments en 1.

Avantage : Affichage avancé, facile à utiliser, connectivité pc, portable...

Atténuateurs



TA050

- Jeu d'atténuateurs
- 3/6/10/20 dB, 1 GHz, 50 Ω, 1 W, BNC (M et F)

	PicoScope 2000 série					
2 voies	2204A	2205A		2206B	2207B	2208B
4 voies			2405A		2406B	2407B
2 voies avec MSO			2205A MSO		2206B MSO	2207B MSO
Bande passante	10MHz	25MHz		50MHz	70MHz	100MHz
Mémoire de capture	8kS	16kS	48kS	32MS	64MS	128MS
Taux de rafraichissement	1.548 MHz		20 MHz			
Mémoire tampon	128MS					
Résolution	12bits					
Formes d'onde	80 000/s					
Fonction	Oscilloscopes à mémoire profonde / Déclenchement numérique / Mesures automatisées / Formes d'onde de référence / Test de limite de masque / Décodage série / Canaux mathématiques avancées / Générateurs de signal					
Interface	USB, Windows / linux / Mac					
Temps de montée	35s	14s		7s	5s	3.5ns
Résolutions verticales	8bits (résolution améliorer jusqu'a 12bits)					
Plages d'entrée	±50 mV, ±100 mV, ±200 mV, ±500 mV, ±1 V, ±2 V, ±5 V, ±10 V, ±20 V		±20 mV, ±50 mV, ±100 mV, ±200 mV, ±500 mV, ±1 V, ±2 V, ±5 V, ±10 V, ±20 V			
Sensibilité d'entrée (10 divisions verticales)	10 V/div à 4 V/div		4 mV/div à 4 V/div			
Couplage d'entrée	AC DC					
Connecteur d'entrée	BNC					
Taux d'échantillonnages max. (temps réel)	100Méch/s	200Méch/s		500Méch/s		1Géch/s

4 à 8 voies

300MHz à 1GHz



PicoScope 6000E série

Disponible en modèle 8bits ou FlexRes.

FlexRes : Permet de reconfigurer pour optimiser le taux d'échantillonnage ou la résolution

Sonde d'oscilloscopes passif



P2036

- 300MHz
- 2.5mm 10:1
- BNC

	PicoScope 6000E série			
4 canaux / 8 bits	6403E	6404E	6405E	6406E
4 Canaux FlexRes	-	6424E	6425E	6426E
8 canaux / 8bits	-	6804E	-	-
8 canaux FlexRes	-	6824E	-	-
Bande passante	300MHz	500MHz	750MHz	1GHz
Temps de montée	< 1.3ns	< 850ch	Gammes 50Ω : < 475ps Gammes 1MΩ : < 850ps	Gammes 50Ω : < 350ps Gammes 1MΩ : < 850ps
Précision du gain CC (modèle 8 bits)	±(1,5 % du signal + 1 LSB)			
Précision du gain DC (modèle FlexRes)	-	±(0,5 % du signal + 1 LSB)	±(1 % du signal + 1 LSB)	
Plages d'entrée	Gammes 1 MΩ : ±10 mV, ±20 mV, ±50 mV, ±100 mV, ±200 mV, ±500 mV, ±1 V, ±2 V, ±5 V, ±10 V, ±20 V Gammes 50Ω : ±10 mV à ±5 V comme ci-dessus			
Couplage d'entrée	Gammes 1 MΩ : AC / DC Gammes 50Ω : DC			
Forme d'ondes	300 000/s			
Résolutions verticales	8, 10 ou 12 bits, FlexRes			
Mémoire tampon	40kS			
Mémoire capture	4GS			
Taux d'échantillonnage	5 Géch/s			
Taux rafraichissement	Variable de < 1 S/s à 200 MS/s avec une résolution < 0,002 ppm			
Fonction	Mode de persistance / Décodage en série de bus et analyse de protocole DeepMeasure / Tests de limite de masque / Analyseur de spectre / Générateur de fonctions et de formes d'onde arbitraires / Moteur d'accélération du matériel / Marquage temporel / Affichage à ultra-haute résolution / Déclencheurs avancés			

Oscilloscope

2 à 4 voies
50MHz à 200MHz



PicoScope 3000 série

Bandes passantes et taux d'échantillon élevé

Point clé : Puissance, portabilité et performance

Garantie : 5 ans

Accessoires recommandés



TA167

Sonde de courant

- AC/DC
- 200A / 2000A
- Connecteur BNC

	3203D	3204D	3205D	3206D	3403D	3404D	3405D	3406D
Canaux	2				4			
Bandes passantes	50MHz	70MHz	100MHz	200MHz	50MHz	70MHz	100MHz	200MHz
Temps de montée (calculée)	7.0ns	5.0ns	3.5ns	1.75ns	7.0ns	5.0ns	3.5ns	1.75ns
Mémoire tampon	512MS							
Mémoire de capture	2.5 GS/s				5 GS/s		10 GS/s	
Analyseur logique	16 canaux (MSO)							
Connecteur d'entrée (MSO)	Pas de 2.54mm, 10 connecteurs à 2 voies							
Taux de rafraîchissement	20 MS/s							
Formes d'ondes	100 000 /s							
Taux d'échantillonnage max. (en temps réel)	1 GS/s (1 canal analogique) 500 MS/s (jusqu'à 2 canaux analogiques ou ports numériques) 250 MS/s (jusqu'à 4 canaux analogiques ou port numériques) 125 MS/s (toutes les autres combinaison)							
Résolution verticale	8bits (résolution améliorée jusqu'à 12 bits)							
Sensibilités d'entrée (10 divisions verticales)	4mV/div à 4 V/div							
Plages d'entrée	±20 mV à ±20 V pleine échelle sur 10 plages							
Couplage d'entrée	AC/DC							
Fonction	Décodage série / Contrôle de canal / DeepMeasure / Test de limite de masque / Analyseur de spectre FFT / Générateur de formes et de fonction arbitraires / Déclenchement numérique avancé / Moteur d'accélérateur de matérielle /							
Interface	USB 3.0, logiciel sous windows / Linux / Mac							

2 à 4 voies
20GHz à 30GHz



PicoScope 9300 série

Oscilloscope à échantillonnage avec modèle TDR/TDT et optique

Parfait pour les **applications numériques et de télécommunication** de 10GB/s ou plus

Garantie : 5 ans

Accessoires recommandés



TA061

Sonde de d'oscilloscope

- Impédance 50Ω
- connecteur SMA

	9300-20				9300-25		9300-30			
	9301-20	9302-20	9311-20	9321-20	9341-20	9301-25	9301-30	9341-30		
Canaux	2				4		2		4	
Bande passante	20GHz				25GHz		30GHz			
Temps de montée (10% à 90%)	17.5ps						14.0ps			
Bruit	< 1.5 mV RMS typique < 2.0 mV RMS maximum						< 1,9 mV RMS typique < 2,5 mV RMS maximum			
Sensibilités	1 mV/div à 500 mV/div en séquence 1-2-5 avec des incréments fins de 0,5 %									
Résolution	16bits									
Mémoire	250KS									
Échantillonnage	500MS									
TDR/TDT intégrée	-	-	60ps 2.5 à 7V	-	-	-	-	-	-	-
Récupération horloge	-	11.3Gb/s	-	11.3Gb/s	-	-	-	-	-	-
Ajout d'une source TDR/TDT externe PG900	oui		Optionnel	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Entrée optique	-	-	-	9.5GHz	-	-	-	-	-	-
Fonction	Mode de déclenchement / Test du masque / Analyse des histogrammes / Générateurs d'impulsions différentielles / Sortie du générateur de signaux / Générateur de signaux intégrés Déclenchement de la synchronisation des motifs et mode ligne de mire									
Interface	USB, LAN									

Oscilloscopes haute résolution et avec SXRTO



4 voies

20MHz



2 à 4 voies

20MHz



2 voies

5MHz

	4000A série				4444
	4262A	4224A	4424A	4824A	
Canaux	2	2	4	2	4
Bande passante	5MHz	20 MHz (gammes 50mV à 50V) 10 MHz (gammes 10 mV et 20 mV)			20MHz
Temps de montée (calculée)	70ns	17.5ns (gammes 50mV à 50V) 35.0ns (gammes 10mV et 20mV)			17.5ns
Formes d'ondes	9 100/s	100 000/s (max)			
Taux de rafraichissement	-	80MS/s			-
Résolution verticale	12bits (jusqu'à 20 bits avec amélioration logiciel)	12bits (jusqu'à 16 bits avec amélioration logiciel)			12bits-14bits (flexible)
Plage d'entrée	±10 mV à ±20 V dans 11 plages		±10 mV à ±50 V pleine échelle, en 12 plages		
Sensibilité d'entrée (10 divisions verticales)	2 mV/div à 4V/div		2 mV/div à 10 V/div		
Couplage d'entrée	AC/DC				
Mémoire tampon	16MS	256MS			-
Mémoire profonde	-	-			256MS
Taux d'échantillonnage max. (en temps réel)	10 méch/s	80 MS/s (jusqu'à 4 canaux utilisés) 40MS/s (5 canaux ou + utilisés)			Mode 14bits : 50 Méch/s Mode 12bits : 1 canal : 400 MS/s 2 Canaux : 200 MS/s 3 ou 4 canaux : 100 MS/s
Fonction	Entrée déclenchement externe Décodage de protocoles en série / Test de limites de masque / Analyseur de spectre / Générateur de signaux arbitraires et intégrés / Moteur d'accélération matérielle / Déclencheur numérique	Analyse spectrale Décodage série DeepMeasure Générateur de forme d'onde et de fonctions arbitraires Affichage avancé Partage d'écran Test de limites de masque Déclenchement numérique et avancé Mesure automatique			Analyse spectrale FFT / décodage série / Test de limites de masque / DeepMeasure / Affichage avancé / Déclencheur numérique / Mesures différentielles réelles en haute résolution / Moteur d'accélération matérielle
Interface	USB, logiciel sous Windows/Linux/Mac				
Accessoire inclus	Sonde passive TA375, câble d'alimentation	Sonde 2x commutées 10:1/1:1 +câble d'alimentation	Sonde 4x commutées 10:1/1:1 + câble d'alimentation		Câble USB



SXRTO 9400 série

SXRTO : Oscilloscope en temps réel étendu par échantillonneur
Garantie : 5 ans

Serie 9400 SXRTO

Déclenchement sur le canal d'entrée	Disponible
Capture préalable au déclenchement	Disponible
Un échantillonnage en temps réel	500 Méch/s
Echantillonnage aléatoire (Temps équivalent)	1 TS/s (9404-05 / 9402-05) 2.5TS/S (9404-16 / 9402-16)
Vertical résolution	12 bits

	9402-05	9404-05	9402-16	9404-16
Canaux	2	4	2	4
Bande passante	5GHz		16GHz	
Temps de transition	22ps		70ps	
Résolution	1 ps			0.4ps
Plage d'entrée	± 800 mV dans 50 Ω			
Plage de gains numériques	10 mV/div à 250mV/div			
Longueur de trace	250 kS			
Déclencheur direct externe	oui	-	oui	-
Fonction	Échantillonnage aléatoire / Partagée entre les canaux L'oscilloscope en temps réel étendu à l'échantillonneur (SXRTO) Horloge et récupération de données / Compteur de fréquence Désencodage des canaux / Mode d'acquisition segmenté / Test de masque			
Option	Déclenchement de récupération d'horloge (5 ou 8Gb/s)			
Interface	USB, Ethernet LAN, Windows			

Oscilloscope numérique de terrain portable



FLUKE®

FLUKE 190

- 60 à 500 MHz
- 2 ou 4 voies isolées
- 1.25 Géch/s
- 30 kpts

Oscilloscope pour environnements industriels

- Ecran LCD couleur
- Niveau de sécurité : CAT III 1 000 V / CAT IV 600 V
- Fonction Connect-and-View™ (mesures automatiques)
- Multimètre numérique : 5000 points

SCOPMETER Gamme 190 série II

FLUKE190102EU 2x100 MHz

FLUKE190104EU 4x100 MHz



Mémoire 12Mpts

2 voies

1 Géch/s

IP 51



	SHS800X	SHS1000X
Voie isolée	non	1000 V CAT III
Fréquence	100 ou 200 MHz	100 ou 200 MHz
Résolution	8 bits	
Écran	5.6"	
Fonction	Oscilloscope / Multimètre 6000 TRMS AC Fréquence 6 digits / Enregistreur Analyse de signaux / Mesures automatiques / Fonction mathématique avec FFT	
Trigger et Décodage	I2C, SPI, CAN, UART, LIN	
Protection : Oscilloscope Multimètre	CAT II 300 Vrms 300 V CAT II / 300 V CAT III	CAT III 600 Vrms, 1000 CAT II 600 V CAT II / 300 V CAT III
Interface	USB	



2 Gé/s

Série OX 5000B

3 en 1 :

- Oscilloscope 20 MHz ou 40MHz
- Double Multimètre 8000pts
- Analyseur d'harmoniques (31 rangs)

2 voies isolées

	OX5022B	OX5042B
Bande passante	20MHz	40MHz
Protection	600 V CAT III	
Mémoire	2 Mo	
Échantillonnage max	50 Méch/s en monocoup sur chaque voie	
Résolution verticale	9 bits	
Déclenchement : Sensibilité	≤ 1,2 division c-c jusqu'à 20 MHz	≤ 1,2 division c-c jusqu'à 40 MHz
Type de trigger	Front, largeur d'impulsion	
Fonction maths	Basic	



R&S® RTH Rider

8 en 1 :

- Oscilloscope
- Data Logger
- Multimètre digital
- Analyseur logique 8 voies (MSO)
- Analyseur de protocole*
- Analyseur de spectre
- Analyseur d'harmoniques
- Compteur

*Option : trigger et décodage BUS I2C, SPI, UART, RS-232, RS-422, RS-485

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



	RTH1002	RTH1004
Fréquence	60 MHz (upgradable > 500 MHz)	
Nombre de voies	2	4
Échantillonnage	2.5 Géch/s (2 voies) ; 5 Géch/s (1 voie)	
Taille écran	7" couleur	
Profondeur mémoire	500 Kpts ou 50 Mpts (mémoire segmentée)	
Mémoire utile	32 Go (SD card)	
Mémoire segmentée	En standard	
Types de Trigger	Niveau Logique/Pattern Parasite Largeur d'impulsion Front Intervalle	
Traitement math.	oui	
Fonctions maths.	Add, soust, multi, div, carré, abso, inv	
Connectivité	USB / LAN / WIFI	
Protection	1000 cat III 600V cat IV	
Résolution ADC	10 bits	



12 bits

2.5 Géch/s

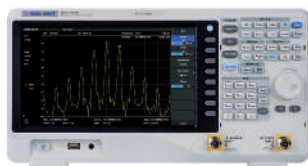
- Écran : 7", Couleur, Tactile
- Protection : 600 V CAT III / 1000 V CAT II / IP 54
- Type de trigger : Front, Largeur d'impulsions, Retard, Comptage

	OX9062	OX9102	OX9104	OX9304
Fréquence	60 MHz	100 MHz	100 MHz	300 MHz
Nombre de voies	2	4		
Profondeur mémoire	100 Kpts / voie. Viewer fichiers sur gestionnaire			
Mémoire utilisateur gestion des fichiers	Interne 1 Go (stockage des fichiers) + µSD amovible de grande capacité			
Traitement math.	oui			
Fonctions maths.	Basic + éditeur de fonctions mathématiques			
Connectivité	USB / LAN / Wifi-USB			
Multimètre	8000pts AC, DC et AC+DC			
Mesure de température	via K ou PT100			
Mesure de puissance	mono et triphasée			
Analyseur d'harmoniques	63 rangs			
Mode Data-Logger	100K mesures			

N'hésitez pas à nous contactez pour plus de renseignements



Analyseur de spectre et réseau vectoriel



SVA1000X

9 KHz
à
1.5 GHz

DANL :
-156
dBm

	SVA1015X	SVA1032X	SVA1075X
Fréquence	10 MHz~1.5 GHz	100 kHz~3.2 GHz	100 kHz~7.5 GHz
RBW résolution	1 Hz to 1 MHz, in 1-3-10 séquence	1 Hz to 1 MHz, in 1-3-10 séquence	1 Hz~3 MHz
Bruit de phase	< -99 dBc/Hz @ 1 GHz, 10 kHz offset	< -98 dBc/Hz @ 1 GHz, 10 kHz offset	< -98 dBc/Hz @ 1 GHz, 10 kHz offset
DANL	-156 dBm/Hz	-161 dBm/Hz	-165 dBm/Hz
Précision de l'amplitude	±1.2 dB	<0.7 dB	<0.7 dB
Générateur suiveur	5 MHz~1.5 GHz	100 kHz~3.2 GHz	100 kHz~7.5 GHz
	-156 dBm/Hz, à 1 Hz (typ.)	-161 dBm/Hz, à 1 Hz (typ.)	-165 dBm/Hz, à 1 Hz (typ.)
Mesure		S11 / S21	
Interface		LAN / USB	
Contrôle à distance		Web Browser, NI-MAX	
Remote contrôle		SCPI/Labview	

Options SVA1000X

SVA1000XDTF opt. distance to fault

SVA1000XEMI opt. kit mesure EMI

SVA1000XVNA opt. analyse réseau vectoriel

SVA1000XDMA opt. analyse de modulation ASK-FSK

SVA1000XAMA opt. analyse de modulation MFM

Sacchoche



BAGS2

Pour SSA3000X,
SVA1000X



SSA3000X-R

RBW 1Hz
à 1MHz/
3MHz

Écran
10.1"

	SSA3000X	SSA3000X-Plus	SSA3000X-R
Écran	10,1"	Tactile 10,1"	
Préamplificateur		oui	
Générateur suiveur	100 kHz ~ 2,1 GHz 100 kHz ~ 3,2 GHz	9 kHz ~ 1,5 GHz 100 kHz ~ 2,1 GHz 100 kHz ~ 3,2 GHz 100 kHz ~ 7,5 GHz	100 kHz ~ 5 GHz 100 kHz ~ 3,2 GHz 100 kHz ~ 7,5 GHz
Bande de fréquence	9KHz 2,1 GHz 9KHz 3,2 GHz	9 kHz ~ 1,5 GHz 9 kHz ~ 2,1 GHz 9 kHz ~ 3,2 GHz 9 kHz ~ 7,5 GHz	9 kHz ~ 3,2 GHz 9 kHz ~ 5 GHz 9 kHz ~ 7,5 GHz
DANL	-161 dBm/Hz, 1 Hz (typ.)	-156 dBm/Hz (1,5GHz) -161 dBm/Hz (2,1 & 3,2 GHz) -165 dBm/Hz (7,5GHz)	-165 dBm/Hz
Résolution (RBW)	1 Hz to 1 MHz, à 1-3-10 séquence	1 Hz~1 MHz	1 Hz~3 MHz
Bruit de phase	< -98 dBc/Hz @ 1 GHz, 10 kHz offset	< -99 dBc/Hz (1,5GHz) < -98 dBc/Hz	< -98 dBc/Hz
Analyse temps réel 25 Mhz (40 Mhz opt. RT40)	non	non	oui
VNA	non	non	S11/S21 + DFT
Options mesures			
AMK	oui	oui	oui
Réflexion	oui	oui	-
AMA (Analyse AM/FM)	-	oui	oui
DMA	-	oui	oui
EMI	oui	oui	oui
WDMA (Analyse de modulation numérique)	-	-	oui
Filtre EM	200Hz 9KHz, 120KHz	200Hz 9KHz, 120KHz, 1MHz	-
Pilotable via souris ou clavier	-	oui	oui
Navigateur Web	-	oui	oui
Interface	USB Ethernet	USB Ethernet	USB Ethernet
Navigateur web	-	Web Browser	Web Browser

Options SSA3000X

REFL-SSA3000X opt. kit mesure coeff. réflexion

AMKSSA3000X opt. kit mesure normes télécom

EMISSA3000X opt. kit mesure EMI

kit de sondes pour SSA



SRF5030

Kit de 4 sondes champs pour essai CEM

Coupleur de mesure pour SSA



RBSSA3X20

Coupleur de mesure du coefficient de réflexion fonctionne avec la licence REFL-SSA3000X

KIT cordons



UKiSSA3X

- 1 câble N (M) -SMA (M)
- / 1 câble N (M) -N (M)
- 2 adaptateurs N (M) -BNC (F)
- 2 adaptateurs N (M) -SMA (F)
- / Atténuateur 1x 10 dB

Analyseur spectral et de réseau vectoriel



SSA5000A

DANL
-165
dBm/Hz

9 KHz à
13.6GHz/
26.5GHz

Options SSA5000A

SSA5000-AMK opt. mesure avancé

SVA5000-EMI opt. kit mesure EMI

SSA5000-RTA1 opt. analyse spectrale en temps réel

SSA5000-DMA opt. analyse de modulation ASK-FSK

SSA5000-AMA opt. analyse de modulation MFM

	SSA5083A	SSA5085A
Écran	12,1" (Tactile)	
Préamplificateur	Optionnel SSA5000-P3	Optionnel SSA5000-P5
Bande de fréquence	9KHz ~ 13.6 GHz	9KHz ~ 26.5 GHz
DANL	-165 dBm/Hz	
Résolution (RBW)	1 Hz ~ 1 MHz, à 1-3-10 séquence	
Bruit de phase	< -105 dBc/Hz@ 1 GHz, 10KHz offset	
VNA	non	
Options mesures :		
AMK	SSA5000-AMK	
Real-Time Spectrum	SSA5000-RTA1	
AMA (Analyse AM/FM)	SSA5000-AMA	
DMA	SSA5000-DMA	
EMI	SSA5000-EMI	
Filtre EM	non	
Pilotable via souris ou clavier	oui	
Navigateur Web	Web Browser	
Interface	LAN / USB / HDMI / 3,5 Jack	

Jeu de sondes CEM



TBPS01

Jeu de sondes CEM en champ proche

- Sondes de champ magnétique (H20, H10 et H5)
- Sonde de champ électrique (E5)

	TBPS01
Gamme de fréquences	de <1 MHz à 3 GHz (6Ghz)
Sondes	H20, H1, H5 et E5
Connectique	Cordon SMB vers SMA 75cm

RSIL



TBL50100-1

Réseau de stabilisation d'impédance

- RSIL monocanal
- 30MHz selon CISPR 16
- Connecteur RF : BNC femelle

	TBL50100-1
Type de LISN	V-AMN, 50 Ω // 50 μH ; pas de préfiltre 250 μH
Gamme de fréquence	150 kHz – 30 MHz
Résistance CC	< 45mΩ
Courant max	70A en continue
Plage de tension	0-250V CC / 0 à V CA (50/60Hz)



Ensemble de sondes de champ proche

- Préamplificateur 20db/40dB pour le diagnostic CEM dans la gamme de fréquences <1 MHz à 3 GHz (6 GHz)

	TBPS01-TBWA2/20dB	TBPS01-TBWA2/40dB
Jeu de sondes	TBPS01	
Préamplificateur	20dB	40dB
Tension d'alimentation	5,5V	5,5V
Puissance max	+10dBm	-10dBm

RSIL



TBL5032-3

Réseau de stabilisation d'impédance de ligne

- Conforme a la norme CISPR 16-1-2

	TBL5032-3
Gamme de fréquences	9kHz à 30MHz
Impédance	50Ω (50 μH + 5 Ω)
Tension de ligne	max. 540 V/260 V / 50 – 60 Hz, CAT II
Courant max par ligne	32A @ 23°C chacun
Connecteur de mesure	50 Ω BNC



Analyseur de spectre et réseau vectoriel



Série SNA5000A

- Nombreuses options
- Compatible avec kit de calibration agilent, anritsu ..
- **Calibration TRL** avec kits en option
- Serveur WEB intégré
- **Garantie** : 3 ans

	SNA5002A	SNA5004A	SNA5012A	SNA5014A	SNA5022A	SNA5032A
Largeur de bande	9kHz~4.5GHz	9kHz~4.5GHz	9kHz~8.5GHz	9kHz~8.5GHz	9kHz~13.5GHz	9kHz~26.5GHz
Nombre de ports	2	4	2	4	2	2
Résolution bande passante	1 Hz					
Niveau de sortie	-55 dBm ~ +10 dBm					
Dynamique	125 dB					
10 MHz in/out	oui					
Écran	tactile LCD 12,1" WXGA					
Interfaces	USB Device/Host, ETHERNET (protocole VXI-11), HDMI					
Alimentation	100-240 V / 50-60Hz ou 100-120 V 400 Hz					
Dimensions	378 x 284 x 126 mm					
Poids	5.5 kg	7.4 kg	5.5 kg	7.4 kg	5.5 kg	5.5 kg
Livré avec	Un câble USB, un certificat de tests, un cordon d'alimentation et une notice d'utilisation					

Options

SNA5000-HPR High Performance Reference Source

SNA5000-TDA Time Domain Analysis (SW) : mesure en temporelle

SNA5000-TDR Enhanced Time-Domain analysis(SW) : mesure d'intégrité du signal

SNA5000-SA Spectrum Analyzer (SW) : possibilité d'analyse spectrale

SNA5000-SMM Scalar Mixer Measurement : mesure de mélangeur RF

Kit de calibration



OSLT : Open-Short-Load-Through

Connecteur	4.5 GHz	9 GHz	27 GHz
N-Mâle	F503ME	F504MS	-
N-Femelle	F503FE	F504FS	-
N-Mâle et N-Femelle	-	F504TS	-
3.5 mm SMA Mâle	F603ME	F604MS	-
3.5 mm SMA Femelle	F603FE	F604FS	-
3.5 mm SMA Mâle et SMA-Femelle	-	F604TS	-

Câble RF et accessoire



UKiSSA3X
Kit de mesure pour analyseur de spectre et analyseur de réseau
Câble RF sur mesure, **nous consulter.**

Composé de :

Câble	N(M) - N(M)
Câble	N(M) - SMA(M)
2x Adaptateurs	N (M) vers SMA (F) N (M) SMA (F)
2x Adaptateurs	N (M) vers BNC (F) N (M) BNC (F)
Atténuateur	10 dB N(M) -N(F)

N'hésitez pas à nous contactez pour plus de renseignements

Analyseur de spectre et réseau vectoriel

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



Analyseur de réseau vectoriel avec générateursuiveur



	FPC		FPL1000				ZNLE			
	1000	1500	1003	1007	1014	1026	ZNLE 3	ZNLE 6	ZNLE 4	ZNLE 18
Écran	10,1", WXGA		WXGA de 10,1" tactile, 1280 x 800				WXGA de 10,1" tactile, 1280 x 800			
Fréquence	5 kHz à 1 GHz, avec upgrades jusqu'à 3 GHz	5 kHz à 1 GHz, avec upgrades jusqu'à 3 GHz Option VNA : 2 Mhz à 1 GHz, 2 ou 3 GHz avec upgrade	5 kHz à 3 GHz	5 kHz à 7,5 GHz	5 kHz à 14 GHz	5 kHz à 26.5 GHz	1 Mhz à 3 GHz	1 Mhz à 4.5 GHz	1 Mhz à 6 GHz	1 Mhz à 14 GHz
Connectique	N		N				N			
Interface	Lan, USB, WIFI (option)		Lan, USB2.0 et 3.0, GPIB (option), entrée sonde de powermeter RF, DVI-D				Lan, USB2.0 et 3.0, GPIB (Option), DVI-D			

Analyseur de spectre

Bande d'analyse temps reel	-	-	10 MHz, 40 MHz opt.							
Tracking	-	oui, standard	oui / option							
TOI@1Ghz	+7 dBm		+20 dBm (typ.)							
Plancher de bruit (DANL)	-165 dBm (avec pré-ampli)		-166 dBm (typ.)							
Niveau entrée max.	+30 dBm		+30 dBm							
Largeur bande de résolution	1 Hz à 3 MHz en 1/3 de séquence		100 kHz à 10 MHz in 1/2/3/5 séquence							
Résolution de fréquence	1 Hz		0,01 Hz							
Options disponibles	Analyse de modulation, mode récepteur CEM, mesures avancées	Analyse de modulation, mode récepteur CEM, mesures avancées, analyseur de réseau S11 et S21	OCXO, Pack Batterie, alimentation 12/24V DC, Analyse de modulation, Mesure de noise Figure,							

Analyseur de réseau vectoriel

Paramètre S		S11, S21		S11, S21, S12, S22			
Dynamique		80 dB		120 dB (Typ.)			
Puissance de sortie max.		-10 dBm		0 dBm			
Nombre de points		101 à 2501		1 à 5001			
IF BW		100 Hz à 100 kHz		1 Hz à 500 kHz			
Représentation		Magnitude, VSWR, distance-to-fault, Smith chart, phase		Magnitude, VSWR, Smith chart, phase			
Environnement		Propriétaire		Windows 10			

Options série FPC

FPCB2	opt. upgrade bande passante > 2 GHz
FPCB3	opt. upgrade bande passante > 3 GHz
FPCB22	préamplificateur analyseur de spectre

Options série ZNLE

ZNLEB100	opt. démarrage de la fréquence à 100 KHz
ZNLK2	opt. Time domaine fréquence
ZNLK3	opt. distance to fault

Set de sondes



HZ17

- Mesure 30 MHz à 3 GHz
- Avec deux sondes de champs H

Sacchoche de transport

RTBZ3	pour série FPC
FPL1Z2	pour série ZNLE

Recepteur CEM

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



5kHz à 30MHz

10.1" LC TFT



EPL1000

Conforme CISPR16-1-1

- **Préselecteur** en entrée
 - Bande passante FFT de 5kHz-30MHz
 - Idéal pour les mesures de préqualification et de conformité
- **Automatisation** pour les mesures
- **Analyse du domaine temporel**

	EPL1000
Écran	10.1" LC TFT, 1280x800px (WXGA)
Gamme de fréquence	5kHz à 30MHz
Résolution de fréquence	0.01Hz
Préamplification	20dB (Gain)
Ballayage	50 µs à 100 s
Nombre de points de traçage	10 000 000
Échantillonnage (Données I/Q)	25 Méch/s (100Hz à 16MHz)
Types de démodulation AF	AM and FM
Option matériel	Générateur interne 5kHz à 30MHz / SSD de remplacement incluant un contrôleur d'unité / Fréquence de référence précise OCXO / Interface GPIB /Alimentation DC (12/24V) /Batterie pack
Option logiciel	Analyseur IF Analyseur de modulation analogique AM/FM/PM Analyseur de taux de clic
Interface	USB, LAN, Ethernet

Option EPL1000

EPL1-B91	Générateur interne 5kHz à 30MHz
EPL1-B19	SSD de remplacement
FPL1-B4	Fréquence de référence précise OCXO
FPL1-B10	Interface GPIB
FPL1-B30	Alimentation DC (12/24V)
FPL1-B31	Batterie pack Li-Ion
EPL1-K56	Analyseur IF
FPL1-K7	Analyseur de modulation analogique AM/FM/PM
FPL1-K59	Analyseur de taux de clic

Infos et options supplémentaires, nous consulter...

Analyseur de réseaux vectoriels



300kHz à 6/8.5GHz

Jusqu'à 124dB



Kit d'étalonnage



Kit d'étalonnage Standard 8.5 GHz

Référence	Connecteur
TA344	Kit d'étalonnage SMA (M)
TA345	Kit d'étalonnage SMA (F)
TA346	Kit d'étalonnage PC 3.5 (M)
TA347	Kit d'étalonnage PC 3.5 (F)

	PicoVNA 106	PicoVNA 108
Gamme de fréquence	300 kHz - 6GHz	300kHz - 8.5GHz
Bruit de phase (décalage de 10kHz)	0,3 MHz à 1 GHz : -90 dBc/Hz 1 GHz à 4 GHz : -80 dBc/Hz > 4 GHz : -76 dBc/Hz	
Affichage	Jusqu'à 4 canaux afficher	
Plage dynamique	Jusqu'à 124dB (pour une bande passant de 10 Hz)	
Bruit de trace	0.005 db RMS (bande passante maximale de 140kHz)	
Architecture	Quad RX à 4 récepteurs	
Étalonnage	Guidés 8/12 termes, SOLT, TRL, TRM, unknown-through (Solt femelle et mâle et E-Cal automatisé)	
Paramètre S	5 500 (à double port par seconde)	
Logiciel	PicoVNA 5 : Interface utilisateur intuitive et directe > 10 000 (S11+S12 /s)	
Paramètre de mesure	Compteur de phase, P1dB, AM à PM, utilitaire de générateur de signaux autonomes	
Spécification	<p>Enregistrer sur le déclencheur pour le profilage d'appareil à grande vitesse</p> <p>Mesure de mélangeur double fréquence avec correction VSMR</p>	

Analyseur de spectre portable, wattmètre



FPH

Analyseur de spectre portatif

- Extension des fréquences via clé d'activation
- Augmentation possible de gamme de fréquences jusqu'à 44GHz



NRX

DANL : < -163 dBm
5 KHz à 31 GHz

	FPH
Gamme de fréquences	5kHz à 2GHz (évolution jusqu'à 44GHz)
DANL	< -163dBm (10 MHz à 3 GHz, préamplificateur actif)
Point d'interception du troisième ordre	+10dBm (fréquence=2.4GHz)
Option	Mesure de puissance avec des capteurs de puissance Mesure d'impulsion avec sonde de puissance Analyse AM/FM Wattmètre intégré Mesure de l'exposition aux ondes Générateur de pousuite à partir du 13MHz Écouteurs Sac de transport
Interface	USB et LAN
Autonomie	> 6h

■ Écran 5" tactile

- 1 à 4 canaux de mesure pour la connection des sondes en fonction du capteur :

- **Gamme de fréquence** : DC à 110 GHz
- **Plage de mesure de puissance** : 0,1 fW à 30 W
- **Capteurs compatibles** : Série NRPxxS(N)/T(N)/A(N), série NRP-Zxx, capteur de puissance sélectif en fréquence NRQ6, capteurs de puissance directionnel NRT-Zxx
- Pour les standards radiomobiles

Gamme de fréquences

FPH	Analyseur 5 KHz à 2 GHz
FPH03	Analyseur avec opt. upgrade 5 KHz à 3 GHz
FPH04	Analyseur avec opt. upgrade 5 KHz à 4 GHz
FPH06	Analyseur avec opt. upgrade 5 KHz à 6 GHz
FPH13	Analyseur avec opt. upgrade 5 KHz à 13 GHz

Du FPH06 (6GHz) au FPH33 (33GHz), Trading option 13 MHz jusqu'à 44 GHz, nous consulter...

Sonde



NRP-18T

Compatible avec FPH et NRX

- Bande passante : DC-18GHz
- Plage de niveaux : -35dBm à +20dBm
- Interface réseau local : non (sonde avec interface LAN : NRP-18TN)



NRP-18TN

Compatible avec NRX

- Bande passante : DC à 18GHz
- Plage de niveaux : -35dBm à +20dBm
- Interface LAN : oui

NRP-18T(18GHz) / (...) / NRP-110T(110GHz) nous consulter



NRP-8S

Compatible avec FPH et NRX

- Bande passante : 10MHz à 8GHz
- Plage de niveaux : -70dBm à +23dBm
- Interface LAN : non (sonde avec interface LAN : NRP-8SN)



NRP-8SN

Compatible avec NRX

- Bande passante : 10MHz à 8GHz
- Plage de niveaux : -70dBm à +23dBm
- Interface LAN : oui

NRP-8S(8GHz) / (...) / NRP-67S(67GHz) nous consulter



NRP-18P

Compatible avec FPH

- Bande passante : DC-18GHz
- Plage de niveaux : -60dBm à +20dBm

Disponible : NRP40P(40GHz) et NRP50P(50GHz), nous consulter



NRP-Z221

Compatible avec FPH

- Bande passante : 10MHz à 8GHz
- Plage de niveaux : -60dBm à +20dBm
- Longueur du câble : 1.6m ou 0.4m

Disponible : NRP-Z221(18GHz) / longueur câble 1.6m



NRP-18S-10

Compatible avec NRX

- Bande passante : 10MHz à 18GHz
- Plage de niveaux : -60dBm à +33dBm
- Longueur du câble : 1.6m ou 0.4m

Pour tout renseignement sur contactez nous

Analyseur de reseaux / de câble et d'antenne portable

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



de 30KHz
à 4/8/18
/26.5GHz

Résolution
1Hz



de 2MHz
à 3GHz

Résolution
1Hz



de 100KHz
à
3.6/8GHz

Résolution
1Hz

	1 ZNH				2 ZPH		3 ZVH	
	ZNH4	ZNH8	ZNH18	ZNNH26	ZPH v.02	ZPH v.12	ZVH4	ZVH8
	Analyseur de réseau				Analyseur de câble et d'antenne		Analyseur de câble et d'antenne	
Gamme de Fréquence	30KHz à 4GHz	30KHz à 8GHz	30KHz à 18GHz	30KHz à 26.5GHz	2 MHz à 3GHz ou 4GHz (opt) Mode mixte : 5KHz à 3GHz ou 4 GHz		100KHz à 3.6GHz	100KHz à 8GHz
Paramètre S	4 (S11, S12, S13, S14)				-		-	
Port	2				1	2	2	
Cat (Câble, loss, DTF)	oui				oui		oui	
Plage dynamique	> 100 dB(Typ)				> 90 dB(Norm)		> 100 dB(Typ)	
Nombre de points de mesure	16 001				-		-	
Bruit de phase	0.02° à 0.04°				(optionnel)		(optionnel)	
Connectors	type N			PC 3.5mm	type N		type N	
Resolutions de fréquence	1Hz							
Écran	800 x480 pixel - antireflet - Possibilité de partager l'écran jusqu'à 4 affichages				800 x480 pixel Ecran tactile- couleur		640 x 480 pixel	
Interface	USB, Lan							
VNA	oui				-		oui	
Max port O/pwr 30KHz ≤ f ≤ 300KHz 300KHz ≤ f ≤ 24GHz 24GHz ≤ f ≤ 26.5GHz	>-10dB(mes) >0dB(mes) >-5dB(mes)				>-10dB(nom) contrôlé par TG		0dBm (nom)	
Option	Mesures de puissances avec sonde extérieur / DC bias / Voltmètre vectoriel / S-Paramètres mode mixte / Analyse du domaine temporel / Mesure de la puissance USB en fonction de la fréquence / Rapport de vague et quantités de vague				Spectre avec préampli (v12)/ Analyse d'interférence (v12)/ Modulation AM/FM analyse de puissance / Capteur de puissance et GPS/ Mesure de pulse		Spectre / analyse de puissance/ capteur de puissance et GPS/ transmission des mesures/ VNA/ voltmetre LAN-USB	
Spécificité	Calibration UOSM : Possibilité de calibrer lorsque le DUT à 2 connecteurs différents				Analyseur de spectre et générateur suiveur pour le modèle 2 ports (.12)		-	

Infos et options supplémentaires, nous consulter...

Analyseur de câbles et d'antennes

ZPHMODEL02 Analyseur câbles et antennes 2 MHz à 3 GHz

ZPHMODEL12 Analyseur câbles et antennes, modèles mixtes, 5 KHz à 3 GHz

ZPHB4 Opt. upgrade 3 GHz à 4 GHz

ZPHK9 Opt. prise en charge des sondes de puissance

ZPHK19 Opt. wattmètre

ZPHK29 Opt. mesures d'impulsions avec sondes de puissance

EMF Opt. mesure de l'exposition aux ondes

Sondes compatible ZNH, ZPH et ZVH

NRP-6A Bande passante : 8kHz à 6GHz (-70dBm à +23dBm)

NRP-18A Bande passante : 8kHz à 18GHz (-70dBm à +23dBm)

NRP-Z211 Bande passante : 10MHz à 8GHz, (-60dBm à +20dBm)

NRP-8S Bande passante : 10MHz à 8GHz (-70dBm à +23dBm)

NRP-18T Bande passante : 0Hz à 18GHz (-35dBm à +20dBm)

Pour tout renseignement contactez nous

Analyseur de spectre et réseau vectoriel portable



SHA850A

DANL
-165
dBm/Hz

9kHz à
3.6GHz /
7.5GHz

RBW
1Hz à
3MHz

	SHA850A	
	851A	852A
Bande de fréquence	9kHz~3.6GHz	9kHz~7.5GHz
Résolution (RBW)	1 Hz ~ 3MHz, à 1-3-10 séquence	
Bruit de phase	-104 dBc/Hz	
DANL	-165 dBm/Hz	
Préamplificateur	oui	
Écran	8.4 pouces	
Option de mesure		
AMA	SHA850-AMA	
DMA	SHA850-DMA	
AMK	SHA850-AMK	
VNA	SHA850-VNA	
Accessoires	Câble USB, Sacoche, Adaptateur AC-DC, Batterie rechargeable	
Interface	USB, LAN, Jack 3.5mm	

Options SHA850A

SHA850-AMK opt. mesure avancée

SHA850-DMA opt. analyse de modulation ASK-FSK

SHA850-AMA opt. analyse de modulation MFM

SHA850-VNA opt analyse de réseau vectoriel

Sacoche



SHA800-BG
Pour SHA850A

Kit d'étalonnage électronique



SEM5000A

- **Bande de fréquence jusqu'à :**
4.5GHz - 9GHz - 13.5GHz - 26.5GHz
- **Connecteur RF :**
 - SMA Femelle
 - 3.5mm Femelle
 - Type-N Femelle

Câble

N-N-18L Câble N(M)-N(M), 100cm, 18GHz

N-SMA-18L Câble N(M)-SMA(M), 100cm, 18GHz

N-N-6L Câble N (mâle) à N (mâle)

N-SMA-6L Câble N (Male) à SMA (Male)

SMA-SMA-18L Câble SMA(Male) à SMA (Male), 18 GHz, 1000+10(mm)

N-BNC-2L Câble N (Mâle) à BNC, 0.7m

Antennes directionnelles



SMCV100B

- ANT-DA11
- ANT-DA12
- ANT-DA13
- **Poignée d'amplificateur**
(12dB@1GHz)
Gain d'antenne : 10db
TOS : <1:1,9

Antennes : Bande de fréquences

ANT-DA11 Antenne 10 MHz~200 MHz

ANT-DA12 Antenne 200 MHz~500 MHz

ANT-DA13 Antenne 500 MHz~8 GHz

KIT câbles et adaptateurs



UKiSSA3X

- 1 câble N (M) -SMA (M)
- 1 câble N (M) -N (M)
- 2 adaptateurs N (M) -BNC (F)
- 2 adaptateurs N (M) -SMA (F)
- 1 Atténuateur 10 dB

KIT Sondes

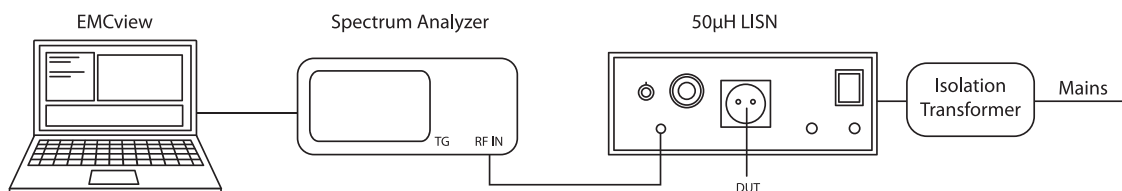


SRF5030T

- 3 sondes magnétiques
(20/10/5mm résolutions)
- 1 sonde électrique (5mm résolutions)
- Adaptateur N à SMA
- 1 Câble

Tekbox : Amplificateur RF, cellules TEM, LISN, tente blindés...

Pourquoi Choisir les équipements de préqualification Tekbox ?



LISN de Tekbox : Fiabilité et Précision pour vos tests CEM

1 LISN et Tests CEM

Les LISNs (réseaux d'impédance stabilisée en ligne) de Tekbox sont essentiels pour des tests fiables et précis.

Ils assurent une impédance de source fixe pour garantir la reproductibilité des mesures, quelle que soit l'impédance de sortie de votre source d'alimentation.

Utilisés dans une variété d'applications, nos LISNs sont indispensables pour mesurer les émissions transmises, effectuer des tests d'émissions rayonnées, et bien plus encore.

2 Types de LISNs

Choisissez parmi notre gamme :

■ **50µH LISNs** : Idéal pour les produits domestiques ou industriels, disponible pour les fréquences de 9 kHz à 30 MHz ou de 150 kHz à 30 MHz.

■ **5µH LISNs** : Parfait pour l'électronique automobile, couvrant des fréquences de 150 kHz à 110 MHz. Nos LISNs sont disponibles à chemin unique ou à multiples chemins, adaptés à vos besoins de test monophasé ou triphasé.

3 Utilisation et Installations facilitée

Nos LISNs consomment un courant réactif minime et sont conçus pour être utilisés avec un transformateur d'isolement pour prévenir tout déclenchement inopportun de disjoncteurs différentiels lors des tests AC.

LISN ou RSIL : Réseau de stabilisation de l'impédance de ligne



TBOH01

Outil indispensable pour la pré qualification CEM

- Conçu pour être utilisé pour les pré-test CEM
- RSIL est inséré dans la ligne d'alimentation du DUT (Device Under Test)

TBOH01	
Gamme de fréquence	100KHz - 110MHz
Résistance DC	40 mOhms
Courant max.	10A
Tension	0/60 Vdc



Mesure des interférences conduites par ligne

- Dans la plage de 9KHz à 30MHz
- Conçu pour tester des équipements monophasés alimentés en courant alternatif

TBL50162	
Gamme de fréquence	9kHz à 30 MHz
Impédance	50Ohm (50µH + 50hm)
Main artificielle	220pF + 511Ohm
Limiteur / atténuateur	150KHz à 30MHz 10dB
Tension de ligne	max. 240V / 50 à 60Hz, CAT II
Max. courant	16A @ 23°C
Inducteurs à noyau d'air	oui
Connecteur de mesure	50Ohm BNC
Connecteur d'alimentation	CEI 60320 C19
Sécurité	Classe de sécurité I, CEI 1010-01
Gamme de température	-5°C / -40°C



DC-LISN-COMBO1

Kit complet pour faire une mesure de Pré qualification CEM

- Composition :
 - 2x Tekbox TBOH01 DC LISN
 - 1x Tekbox TBLM01 LISN Mate
 - 1x fiche de terminaison BNC
 - 2x câble RG58 75cm N-mâle vers BNC mâle
 - 1x Câble TG223 35cm BNC mâle-mâle

Tekbox : Amplificateur RF, Cellules TEM, LISN, Tente blindées...

Tente Blindée

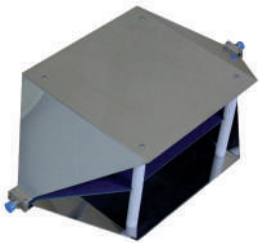


Tente blindée

■ Conçue pour **supprimer les interférences du bruit ambiant** lors des mesures de pré-conformité CEM

	TBST12060602	TBST8649451	TBST8649452
Dimensions	L1200x l 600x H 600mm	L 860x l 490x H 450mm	
Dimensions de l'ouverture	850 x 350mm	400 x 220mm	
Cadre	Profilés en aluminium extrudé de 20x20mm		
Suspensions	Bandes Velcro		
Panneau de filtre	1x 240V AC / 10A filtre prise IEC	-	1x 240V AC / 10A filtre prise IEC
	2x 240Vdc/10A filtre câbles avec coupleurs banane femelles		
	3x connecteur d'alimentation N femelle avec capuchons à vis		
	1x connecteur d'alimentation BNC femelle		
Atténuation	50 à 70 dB dans la plage 0 à 6GHz		50dB dans la plage 0 à 1.5GHz

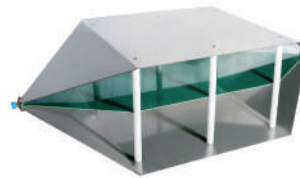
Cellules de TEM



TBTC2

Cellule TEM ouverte pour les tests de pré-conformité CEM

- **Dimensions :**
L 636x l 300x H 205mm
- **Zone rectangulaire sous le septum :** L 23 x l 28 x H 10cm
- **Hauteur du septum :** 100mm



TBTC3

Cellule TEM ouverte

- **Dimensions :**
L 1038x l 501x H 305mm
- **Zone rectangulaire sous le septum :**
L 360 x l 480 x H 150mm
- **Hauteur du septum:** 150mm

	TBTC2
Connecteurs de cellules TEM	N-femelle
Impédance nominale de la cellules	50 Ohm
Impédance d'onde	377 Ohm
Puissance d'entrée RF max.	25W
Perte de retour d'entrée	S11 jusqu'à 800MHz <-15dB, jusqu'à 1.5GHz <-10dB, jusqu'à 3GHz <-8dB
Perte de transmission	jusqu'à 800 MHz < 1 dB, jusqu'à 1,15 GHz < 3 dB
Bloc CC (50V)	Connecteur : N-Mâle/Femelle Puissance RF continue max. : 2W Fréquence : 500kHz à 6 GHz
Terminaison RF (50Ω)	Connecteur : N-Mâle Puissance RF continue max. : 25W Fréquence : DC à 3 GHz Intermodulation du 3^{ème} ordre: ≤120dBc

	TBTC3
Connecteurs de cellules TEM	N-femelle
Impédance nominale de la cellules	50 Ohm
Impédance d'onde	377 Ohm
Puissance d'entrée RF max.	25W
Perte de retour d'entrée	S11 jusqu'à 700 MHz < -16 dB
Perte de transmission	Jusqu'à 730 MHz < 3 dB
Bloc CC (50V)	Connecteur : N-Mâle/Femelle Puissance RF continue max. : 2W Fréquence : 500kHz à 6 GHz
Terminaison RF (50Ω)	Connecteur : N-Mâle Puissance RF continue max. : 25W Fréquence : DC à 3 GHz Intermodulation du 3^{ème} ordre: ≤120dBc

Amplificateur RF



TBWA2XXDB

Préamplificateur à faible distorsion

- Idéal pour une utilisation avec des sondes de champs proche et gain bloc RF

	TBWA2 20DB	TBWA2 40DB
Gamme de fréquence	1.5MHz - 3GHz	2.5MHz - 3GHz
Entrée / sortie	50 Ohm, SMA	
Gain typ	20dB	40dB
N.F. typ	4.5dB	
IP3	35dBm	
Puissance max.	10dBm	-10dBm
Alimentation	5V 110mA	5V 210mA
Application	Sonde amplificateur CEM	



TBMDA2

Amplificateur de commande large Bande modulé

- Conçu pour créer une source de signal peu coûteuse pour les test d'immunité

	TBMDA2
Gamme de fréquence	10MHz - 1.5GHz
Entrée / Sortie	50 Ohm, SMA
Alimentation	5V 700mA
Puissance d'entrée max.	-8 dBm
Harmoniques	< -30 dBc typ
Fréquence de modulation interne AM	1 KHz ± 10%
Fréquence de modulation interne PM	1 KHz ± 10%, 217Hz ± 20%



Générateurs de signaux RF analogiques et vectoriels



Cette gamme prend en charge les fichiers de protocole de lecture et possède des fichiers intégrés tels que 5G NR, LTE, WLAN, WCDMA, GSM, BLUETOOTH ... Avec le mode ARB, le SSG5000X peut également créer et rejouer des séquences de formes d'ondes, générer des signaux multi-porteurs très utiles en télécommunications sans fil / cellulaires et les normes de réseaux telles que WiMAX, Wi-Fi 802.11, LTE.

[Modèle "-IQE" avec
SDG6000X pour modulation IQ]



1

9 KHz à
3.2 GHz

0.01dB

[Modèle "-V"
avec modulation IQ]



2

9 KHz à
6 GHz

0.01 dB

	SSG3000X				SSG5000X			
	3021X	3032X	3021X-IQE	3032X-IQE	5040X	5060X	5040X-V	5060X-V
Résolution en fréquence	0,01Hz				0,01Hz			
Résolution en amplitude	0,01db				0,01db			
Bruit de phase	-110 dBc/Hz @1 GHz, offset 20 kHz (typ.)				-120 dBc/Hz @1 GHz, offset 20 kHz (typ.)			
Écran tactile	5"				5"			
Fréquence	9 KHz - 2,1 GHz	9 KHz - 3,2 GHz	9 KHz - 2,1GHz	9 KHz - 3,2 GHz	9 KHz - 4 GHz	9 KHz - 6 GHz	9 KHz - 4 GHz	9 KHz - 6 GHz
Modulation	AM, FM, PM avec source interne, externe ou Int + Ext		AM, FM, PM avec source interne, externe ou Int + Ext Mode IQ avec SDG 6000X 10 MHz à 3,2 GHz		AM, FM, PM avec source interne, externe ou Int + Ext		AM, FM, PM avec source interne, externe ou Int + Ext Mode IQ -10 MHz à 6 GHz	
Interface	USB host USB Device LAN				USB host USB Device LAN			
Web Browser	oui				oui			



SMCV100B

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



4 KHz à
3 GHz

+25 dBm

Générateur de signaux vectoriels RF

Couvre la bande de fréquences FR1 relative aux technologies 5G NR de communications mobiles.

Associé au logiciel de simulation R&S WinIQSIM2, il prend en charge plus de 30 normes de communication cellulaire et sans fil, de géolocalisation ou encore de radiodiffusion : IoT, Wi-Fi (802.11xx),...

	SMCV100B
Bande passante	4KHz à 3GHz, opt : jusqu'à 6GHz ou 7.125GHz
Puissance de sortie max	-145 à +16 dBm, opt K3 : +25dBm
Résolution	0.01dB
Largeur de modulation	jusqu'à 240MHz
Modulation	AM, FM, PM et IQ
Format compact	2 U et 1/2 rack de 19" de largeur
Option	Kit rack HZN96
Interface	DVI, USB et LAN
Écran	5" (800x480) tactile

Synthétiseur haute fréquence



SMB100B

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



8 KHz à
1/3/6
GHz

+26 dBm

Synthétiseur haute fréquence 8 KHz à 1, 3 ou 6 GHz

- Niveau de sortie max. > +26 dBm
- Modulation : AM, FM, Φ en standard
- USB / LAN

Options : upgrade bande passante, OXCO, (nous consulter)

Série SMB100B

SMB100B	Synthétiseur
SMBB B101	Synthétiseur avec opt. upgrade 8 KHz à 1 GHz
SMBB B103	Synthétiseur avec opt. upgrade 8 KHz à 3 GHz
SMBB B106	Synthétiseur avec opt. upgrade 8 KHz à 6 GHz
SMBB B1	Option OXCO

Générateur de signaux RF



Nouveau!



SSG5000A série

- Prend en charge la modulation AM, FM, PM et d'impulsions

1



SSG6000A série

- Prend en charge la modulation AM
- OCXO standard

2

	SSG5000A		SSG6000A		
	SSG5083A	SSG5085A	SSG6083A	SSG6085A	SSG6087A
Fréquence	9kHz -13,6 GHz	9kHz - 20 GHz	100kHz à 13.6GHz	100kHz à 20GHz	100kHz à 40GHz
Résolution fréquence	0.001Hz		0.01Hz		
Résolution amplitude	0.01 dB		0.01 dB		
Plage de réglage du niveau	-130dBm ~ 25dBm		-130dBm ~ 24dBm		
Bruit de phase	-120dBc/Hz à 1GHz, décalage 20kHz (typ)		-135dbc/Hz@ 1GHz, décalage 20kHz		
Erreur de niveau	≤ 0.7dB (typ)		≤ 0.7dB (typ)		
Normes	AM & FM & PM & modulations d'impulsions interne/externe ou Int+Ext		Modulation analogique AM avec source Int+Ext		
Option	Générateur d'impulsions simples, doubles et de trains d'impulsions		Générateur d'impulsions simples, doubles et de trains d'impulsions		
Interface	USB, LAN, opt : GPIB		USB, LAN, Web browser option : GPIB		
Écran	TFT 5" tactile capacitif		5", TFT LCD, RGB (800*480)		
Accessoires	Câble USB, Cordon d'alimentation, Adaptateur 2.92mm (F à F)		Câble USB, Cordon d'alimentation, Adaptateur 2.92mm (F à F)		

Option SSG5000A

- SSG5080A-PU** Modulations d'impulsions (software license)
- SSG5080A-PT** Générateur de trains d'impulsions (software license)
- SSG5080A-LP** Module atténuateur 110dB (hardware à la commande)
- SSG5080A-F85** upgradable : 13.6 GHz to 20 GHz (software license)

Option SSG6000A

- SSG6080A-PU** Modulations d'impulsions (software license)
- SSG6080A-PT** Générateur de trains d'impulsions (software license)
- SSG6000A-RMK** Kit de montage en rack, hauteur : 2U
- SSG6000A-F85** Upgradable : 13.6GHz à 20GHz (software license)

Option SSG5000A : Rack



- SSG-RMK** 19" kit de montage rack

Option : Rack



- SSG6000A-RMK** Kit de montage rack, Hauteur : 2U

Option câble

- N-N-18L** Câble N(M)-N(M), 100cm, 18GHz
- N-SMA-18L** Câble N(M)-SMA(M), 100cm, 18GHz
- SMA-SMA-18L** Câble SMA(M)-SMA(M), 1000+10mm, 18GHz
- SMA-SMA-26L** Câble SMA(M)-SMA(M), 1000mm, 26.5GHz
- SMAF-SMA-26L** Câble SMA(F)-SMA(M), 1000mm, 26.5GHz

Option : Adaptateur



- USB-GPIB** Adaptateur pour SSG6000A et SSG5000A



Générateur de fonctions RF / Fréquencemètre



kit rack 19" nous consulter

Haute fréquence



5/10/30 MHz
125 Méch/s
16 kpts

30/60 MHz
150 Méch/s
16 kpts

40/80 120 MHz
1.2 Géch/s
16 à 512 kpts

200/350 500 MHz
2.4 Géch/s
2 à 20 Mpts

	1		2		3			4		
	SDG800		SDG1000X		SDG2000X			SDG6000X		
	SDG810 / 830		SDG1032X / 1062X		SDG2042X / 2082X / 2122X			SDG6022X / 6032X / 6052X		
Fréquence	10 MHz	30 MHz	30 MHz	60 MHz	40 MHz	80 MHz	120 MHz	200 MHz	350 MHz	500 MHz
Nombre de voies	1		2		2			2		
Taille écran	3.5"		4.3"		4.3" tactile			4.3" tactile		
Résolution vertical	14 bits		14 bits		16 bits			16 bits		
Signaux	Sinus, carré, ramp, pulse, bruit gaussien									
Modulation	AM FM FSK ASK PWM, Sweep, Burst				AM FM FSK ASK PWM, Sweep, Burst			AM FM FSK ASK PWM, Sweep, Burst		
Tension (sinus) max.	10 Vpp (50 Ω, ≤ 10 MHz) 5 Vpp (50 Ω), > 10 MHz		20 Vpp (Hz) 10 Vpp (50 Ω) f ≤ 10 MHz 10 Vpp (Hz) 5 Vpp f > 10 MHz		20 Vpp (Hz) 10 Vpp (50 Ω) f ≤ 20 MHz 10 Vpp (Hz) 5 Vpp (50 Ω) f > 20 MHz			20 Vpp (Hz) 10 Vpp (50 Ω) ≤ 40 MHz 10 Vpp (Hz) 5 Vpp (50 Ω) 40 MHz ≤ 120 MHz 5 Vpp (Hz) 2.5 Vpp (50 Ω) 120 MHz ≤ 160 MHz 3 Vpp (Hz) 1.5 Vpp (50 Ω) 160 MHz ≤ 350 MHz 1.28 Vpp (Hz) 0.64 Vpp (50 Ω) 160 MHz > 350 MHz		
Interface	USB		USB et LAN		USB Host, Device, LAN			USB Host, Device, LAN		
Option	GPIB (IEEE-488)		GPIB (IEEE-488)		GPIB (IEEE-488)			GPIB (IEEE-488) + IQ		
Driver LabVIEW	oui		oui		oui			oui		

Générateur de signaux



série UTG4000A

500 MSa/s
2 voies

	UTG4082A	UTG4122A	UTG4162A
Gamme de fréquence en sinus	1 µHz à 80 MHz	1 µHz à 120 MHz	1 µHz à 160 MHz
Gamme de fréquence en carré	1 µHz à 30 MHz	1 µHz à 40 MHz	1 µHz à 50 MHz
Nombre de voies	2		
Taux échantillonnage	500 MSa/s		
Résolution verticale	16 Bits		
Profondeur mémoire	32Mpts		
Écran	8 pouces - LCD TST		
Modulations	AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, BPSK, QPSK, OSK, PWM, SUM, QAM		
Signaux	continue, sweep, burst, modulations, on/off		
Fréquencemètre	jusqu'à 800MHz		
Interface	USB, 10MHz in/out		

Générateur RF PicoSource



AS108

300kHz à 8GHz
logiciel PicoSynth

	AS108
Gamme de fréquence	300 kHz à 8GHz
Résolution de fréquence	1Hz à 20 Hz
Bruit de phase avec un décalage de 10kHz	1GHz -98dBc/Hz (max) -100dBc/Hz (typique) 2GHz -94dBc/Hz (max) -96dBc/Hz (typique) 4GHz -88dBc/Hz (max) -90dBc/Hz (typique) 8GHz -83dBc/Hz (max) -85dBc/Hz (typique)
Temps de stabilisation de la fréquence	55µs (max) 50µs (typique)
Précision de fréquence	±5 ppm
Plage de puissance de sortie	-15 dBm à +15 dBm
Modulations	FM, ØM et AM
Interface	USB 2.0 (Pc Windows / Tablettes / Ecran)
Logiciel	PicoSynth 2

Générateur de signaux analogiques



Nouveau!



Option I/Q

350 MHz à 1 GHz

Générateur de signaux de forme arbitraire

Générateur de forme d'onde arbitraire à double canal

- 2 voies différentielles
- Bande passante de jusqu'à 1GHz

	SDG7000A		
	SDG7032A	SDG7052A	SDG7102
Fréquence Max	350 MHz	500MHz	1 GHz
Nombre de voies	2 différentielles		
Écran	5" tactile (TFT capacitif (800x480))		
Tension de sortie	Sortie analogique 24 Vpp superposée ± 12 V DC offset, prend en charge une plage de sortie maximale de ± 24 V (48 V)		
Échantillonnage	5 GS/S		
Résolution	14 bits		
Mode arbitraire	Taux d'échantillonnage de 0,01 Sa/s ~ 2,5 GSa/s ; 24 pts ~ 512 Mpts/ch profondeur de mémoire, avec édition et lecture		
Mode vectoriel (I/Q) en option	Débit maximal de 500 Méch./s ; Porteuse DC ~ 1 GHz réglable. Comprend des modes de modulation tels que ASK, PSK, FSK et QAM. Le logiciel EasyIQ permet la création et l'édition de signaux vectoriels		
Mode continu	Forme d'onde continue Jusqu'à 1 GHz, prend en charge la fonction de générateur d'harmoniques		
Pulse	Largeur d'impulsion min 1 ns, min. impulsion de 500 ps avec une faible gigue, le front montant/descendant est réglable indépendamment et la largeur d'impulsion est réglable avec précision.		
Bruit	Ajustable de 1 MHz ~ 1 GHz		
PRBS	Débit 1 µbps ~ 312,5 Mbps, longueur PRBS3 ~ PRBS32		
Générateur de signaux complexes	Prend en charge la modulation interne/externe, AM, FM, PM, PWM, FSK, PSK, ASK, etc ainsi que les fonctions sweep et burst		
Fonction double canaux	Tracking inter canaux, couplage et copie. Fonction de superposition double canal. Prend en charge la modulation mutuelle entre les canaux		
Générateur de signaux digitaux (option)	Sortie 16 bits, LVTTL ou LVDS		
Interfaces	Hôte USB 2.0 x3, périphérique USB 2.0 (USBTMC) LAN 10M/100M (VXI-11/Telnet/Socket/WebServer) EXT MOD/CNT, entrée 10MHz, sortie 10MHz, marqueur x2, entrée/sortie de déclenchement		
Particularités	L'utilisation d'une souris. Webserver intégré. Contrôle SCPI		
Option	Upgrade du 350 Mhz à 500 Mhz (BW05), Upgrade de 500 Mhz à 1Ghz (BW10) / Fonction générateur de signaux vectoriels I/Q (SDG-700A-I/Q) / atténuateur 20dB (ATT20dB) OCOXO (10MOCOXO L) / Kit LVTTL (DIG LVTTI) Kit LVDS (sans câble RF)/ DIG LVDS Kit LVDS (avec 32 câbles RF) (DIG LVDS2)		

Option SDG7000A

DIG-LVDS	Accessoire de signalisation différentielle Basse tension 16 bits
DIG-LVTTL	Accessoire de module numérique TTL Basse tension 16 bits
SDG-7000A-IQ	Licence d'activation de modulation IQ
SSG-RMK	Kit de montage en rack 19"
SPA1010	Amplification
ATT-20dB	Atténuateur 20dB

Option SDG7000A : Amplificateur



SPA1010

- Impédance d'entrée : 15kΩ (typ)
- Gain : commuté 10/1V et 10/10V
- Tension de sortie : 25.4Vpp
- Courant de sortie : 1.12A
- Vitesse de montée : ≥ 90 V/µs

Option SDG7000A : Rack



SSG-RMK

- 19" kit de montage rack

Option SDG7000A : Adaptateur



USB-GPIB

Adaptateur pour SDG-7000A

Option SDG7000A



DIG-LVDS

- 1 module LVDS
- 2 assemblages de câbles (LVTTL à SDG7000A)

Générateur de fonction



4 chaînes
Ecran 10.1"

	UTG9000T					
	9204T		9404T		9604T	
Chaînes	CH1 / CH2	CH3 / CH4	CH1 / CH2	CH3 / CH4	CH1 / CH2	CH3 / CH4
Fréquence max	200MHz	120MHz	400MHz	160MHz	600MHz	200MHz
Echantillonnage	2.5 GSa/s	625 MSa/s	2.5 GSa/s	625 MSa/s	2.5GSa/s	625 MSa/s
Forme vague	Sinus, carré, pente, impulsions, harmonique, bruit, PRBS, DC, onde arbitraires sinus					
Ecran	10.1 Pouces					
Accessoires	Câble d'alimentation, Câble USB, Câble BNCx4					



- Générateur de fonctions DDS
- Fréquence 0.001Hz à 5/10/20 MHz
- Balayage LIN ou LOG
- Signaux : sinus, carré, triangle TTL

Programmation via USB ou ethernet protocole SPCI en option, nous consulter.

Les + des modèles :

GX320 : AM, FM, FSK, PSK, Gate, Burst

Série GX300

GX310 10 MHz

GX320 20 MHz

Possibilité de mettre en cascade plusieurs GX320

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



250 Méch/s

256 kpts

- Tension de sortie : 5 mVcc... 10Vcc (à 50 Ω)
- Générateur de signaux arbitraires 14 bits
- Modulation : AM, FM, PM, PWM, FSK (int. et ext.)
- Interface double USB/RS-232 isolée galvaniquement

HMF2525/2550

HMF2525 25 MHz, 1 voies

HMF2550 50 MHz, 1voies

Générateurs d'impulsions différentielles



PG911 et PG914

Générateur d'impulsions différentielles picosecondes

Avec Sortie diode de récupération et/ou

Sortie diode tunnel

	1	2
	PG911	PG914
Largeur d'impulsion	200 ns à 4 μs ± 10 % ± 50 ns	
Gigue de la largeur d'impulsion	< 150 ppm de largeur RMS	
Fonctionnement	Plage de température : +5 °C à +35 °C Plage d'humidité < 85%	
Stockage	Plage de température : -20°C à +50 °C Plage d'humidité < 95% HR	
Interface	USB 2.0, Windows XP à Window 8	
Sortie d'impulsion avec diode intégrée	Sortie positives et négatives revenant à 0V Temps de montée < 60 ps Amplitude : 2.5V à 6V Temps transition D'impulsion : <50ps ou < 60ps (selon le mode) Connecteur : SMA(F) Impédance de sortie : 50 Ω Largeur d'impulsion : 200 ns à 4 μs Atténuateur SMA(mf) : -20 dB 10 GHz	
Sortie pilotée d'impulsion avec diode intégrée	Sortie positive sur socle < 70mV Sortie négative sur socle < -70mV Temps de montée <40ps Amplitude fixe > 200mV Temps transition impulsion < 40ps (10%-90%) Connecteur : N(M) Impédance de sortie : 50 Ω, ±2 Ω Plage de redressement différentiel : Réglage pas de 1ps, min 200ps	
Garantie	5ans	

Acquisition et enregistrement de données

GRAPHTEC



	1	2	3	4	5
	GL240EU	GL840M	GL980	GL2000	GL7000
Type d'enregistreur	autonome	autonome modulaire	autonome		modulaire évolutif (2)
Écran	LCD couleur TFT 4.3"	LCD couleur TFT 7"	LCD couleur TFT 7"		LCD TFT 5.7" couleur en option GL7-DISP
Mode d'affichage	YT et valeurs numériques	YT et valeurs numériques	XY, YT et valeurs numériques		XY, YT, FFT et valeurs numériques
Nombre de voies	10 isolées	20 isolées extensibles à 200 par module de 20 voies supplémentaires	8 isolées	4 isolées	112 voies ou 10 modules max
Vitesse d'échantillonnage	10 ms	10 ms	1µs	1µs	10 ms à 1µs en fonction du module inséré
Type d'acquisition	Tension DC : 20 mV à 100 V Température : thermocouple K, J, E, T, R, S, B, N, W Humidité : 0°-100° RH en option avec le capteur B-530 Impulsion (4 voies) ou logique (4 voies) avec option B513	Tension DC : 20 mV à 100 V Température : thermocouple K, J, E, T, R, S, B, N, W, RTD PT100, JP100, PT1000 Humidité : 0°-100° RH en option avec le capteur B-530 Impulsion (4 voies) ou logique (4 voies) avec option B513	Tension DC : 20 mV à 500 V Tension DC RMS : 10 mV à 250 V Température : thermocouple K, J, E, T, R, S, B, N, W Humidité : 0°-100° RH en option avec le capteur B-530 Impulsion (4 voies) ou logique (4 voies) avec option B513	Tension DC : 20 mV à 600 V Tension DC RMS : 10 mV à 600 V Température : thermocouple K, J, E, T, R, S, B, N, W Humidité : 0°-100° RH en option avec le capteur B-530 Impulsion (4 voies) ou logique (4 voies) avec option B513	Modules interchangeables Pour des mesures de tension, haute tension, haute vitesse, température TC et RTD, logique, impulsion, charge, jauge de contrainte, sortie tension Nous consulter
Mémoire	Interne 4 Go	Interne 4 Go	RAM 4 Méch mémoire flash intégrée 4 Go		RAM de 2 Méch mémoire interne 4 Go SSD 128 Go en option GL7-SSD
Tension Max.	100 V	100 V	500 V	600 V	Voir module*
Fonction alarme	oui	oui	oui	oui	oui
Fonction calculs	oui	oui	oui	oui	oui avec le module M
Combinaison avec le GL100	oui 1 GL100 via WLAN	oui 5 GL100 via WLAN	-	-	-
Supporte les capteurs du GL100	-	oui	-	-	-
Type de connectique	Bornier à vis	Bornier à vis	Bornier à vis et BNC pour la haute tension		Bornier à vis ou BNC en fonction du module
Carte SD	oui	oui	oui	oui	oui
Interface PC	USB (WLAN en option B-568)	USB LAN	USB LAN	USB LAN	USB LAN
Alimentation	Adaptateur AC 100 à 240 V 50/60 Hz Entrée DC 8.5 V à 24 V Pack batterie en option B-569		Adaptateur AC 100 à 240 V 50/60 Hz Entrée DC 8.5 V à 24 V Pack batterie en option B-569 X2		Adaptateur AC 100 à 240 V 50/60 Hz

Options disponibles, nous consulter. *(2) Le châssis peut recevoir jusqu'à 10 modules avec un maximum de 112 voies, possibilité de connecter 10 châssis soit 1120 voies via un PC



3 modèles :

- **GLT400-M** : Bornier standard à vis
- **GLT400-WV** : Bornier haute isolation à vis
- **GLT400-SL** : Bornier Push-in

- Enregistreur autonome modulaire sans écran
- Se connecte en tant que terminal distant du GL840.

	GLT400
Voies	20 par borne (extensible jusqu'à 200 voies)
Humidité	0°-100° RH
Température	Thermocouple / K, J, E, T, R, S, B, N, W, RTD / PT100, JP100, PT1000
Tension	20mV-100V
Mémoire interne	4GO
Interface	USB2, Ethernet, carte SD
Fonction réseaux	Serveur Web, Serveur FTP et client FTP
Transfert des données	vers PLC via le protocole Modbus/TCP
Accessoires / Options	* Bornier (à vis, Push-in, haute tension et précision), kit d'extension, Option Wifi Câble d'extension, Capot...

*Nous consulter pour plus de détails

Mesure RLC

Multimètre



Série UT622

Appareil de mesure LCR portable

- Prend en charge des tests à 3 bornes, à 5 bornes sur la face frontale et de l'extension de la ligne de test Kelvin.
- Mode d'enregistrement et le mode tolérance utilisés pour le tri des composants
- Très faible consommation d'énergie et longue durée de vie de la batterie

	UT622A	UT622C	UT622
Fréquence test	10kHz (max)	100kHz (max)	
DCR	non		oui
Taut de test	20 times/s (max)		
Plage de tolérance	1%-20%		
Précision	0.1%		
Connectique	mini-USB		
Écran	LCD TFT 2.8"		
Afficheur	99 999		



Multimètre portable

- Rapport cyclique
- Diode/continuité
- Température avec sonde incluse
- Tension sans contact
- CAT II 1000 V / CAT III 600 V
- True RMS

	UT60BT
Points	9999
Affichage	rétro-éclairage
Type de mesure	TRMS AC
Bande passante	40 Hz à 400 Hz
Tension AC/DC	1000 V
Courant AC/DC	10 A
Résistance	100 M ohms
Fréquence	100 à 10M Hz
Capacité	10 mF
Température	-40°C/+1000°C



Série UT195

Multimètre portable

- IP65 - CAT II 1000 V / CAT III 600 V
- Test de tension LoZ
- 31 Barres analogiques
- True RMS

	UT195E	UT195M	UT195DS
Fréquence	60Hz~10MHz	60Hz~40MHz	
Tension	1000V		
Courant	20A		
Résistance	60MΩ		
Capacité	60mF		
Interface affichage	simple		double
Écran	66mm x 51mm		
Afficheur	6000		

Compteur RLC



Pont RLC de table

- Fonction d'enregistrement des données

	LCX100	LCX200
Gamme de fréquence	CC, 4Hz à 300kHz	CC, 4H à 500kHz en opt: 1MHz ou 10MHz
Tension du signal de test (RMS)	10 mV à 10V	≤ 1 MHz : 10 mV à 10 V, ≤ 5 MHz : 50 mV à 2 V, > 5 MHz : 100 mV à 1 V
Courant du signal d'essai	1 mA à 200mA	≤ 1MHz : 1mA à 100mA, > 1 MHz à ≤ 5MHz : 1mA à 20mA, > 5MHz : 1mA à 10mA
Tension de polarisation interne	0 V - 10 V	
Fonction de mesure	Cp, Cs, Lp, Ls, D, Q, G, Rp, Rs, Rdc, R, X, Z, Y, Od, Or, B, M, N	
Précision de base	0.05%	
Polarisation CC	40V max	
Fonction / mode	Mode journalisation/Mesure de transformateur	



Série LCR 6000

- Mesure en mode 4 fils
- Résolution 4 digits

	LCR6100	LCR6200	LCR6300
Fréquence test	10Hz ~ 100kHz	10Hz ~ 200kHz	10Hz ~ 300kHz
Précision de base	0.05%		
Vitesse de mesure	jusqu'à 25 ms		
Résolution	4 digits		
Option	Adaptateur pour mesure de composant Pince pour mesure sur composants CMS Pour pont de mesure LRC Adaptateur pour test de composants CMS		
Mesure	En mode 4 fils		
Écran	Couleur TFT LCD 3.5"		
Interface	RS-232 (SCPI), USB Host		



Série LCR 8200

- Mesure en mode 4 fils
- Résolution 6 digits

	LCR8205	LCR8210	LCR8220	LCR8230
Fréquence test	10Hz~5MHz	10Hz~10MHz	10Hz~20MHz	10Hz~30MHz
Précision de base	0.08%			
Résultat	graphique ou numérique			
Interface	RS-232, USB, GPIB, LAN, Handler, Trigger			
Écran	Couleurs 7" TFT LCD			

Multimètre numérique de terrain

metrix®



*Sous blister



*Sous blister



USB



USB
Mémoire
Bluetooth en option

Sur batterie
MTX3292B et MTX3293B

	1	2	3	4	
	MTX202Z	MTX203Z	MTX3291	MTX3292B	MTX3293B
Points	4000	6000	60 000	100 000	
Affichage	rétro-éclairage bleu		LCD monochrome rétro-éclairé	graphique couleur rétro-éclairé	
Type de mesure	TRMS AC		TRMS AC & AC+DC	TRMS AC & AC+DC	
Bande passante	1 KHz		100 KHz	100 KHz	200 KHz
Tension AC/DC	400 mV à 600 V	600 mV à 1000 V	60 mV à 1000 V	100 mV à 1000 V	
Courant AC/DC	20 mA à 10 A	10 µA à 10 A	600 µA à 10 A	1000 µA à 10 A	
Résistance	1 Ω à 40 MΩ	1 Ω à 60 MΩ	600 Ω à 60 MΩ	100 Ω à 100 MΩ	
Fréquence	-	-	60 Hz à 600 KHz	10 Hz à 5 MHz	
Capacité	1 nF à 100 mF		6 nF à 60 mF	10 nF à 10 mF	
Température	-55 °C à 1200 °C		-200 °C à +800 °C	-200 °C à 800 °C en PT et -40 °C à +1200 °C en TK	
Sécurité	Cat. III 600 V - IP54		Cat. IV 1000 V - IP67	Cat. III 1000 V - IP67	

Multimètre

metrix®



Le contrôleur de maintenance

- Réalise des mesures de résistance, d'isolement et de continuité

	MX409
Gamme	1-700V
Résolution	1V
Isolement	250 V / 500 V / 1 000 V
Résistance d'isolement	jusqu'à 11Ω
Mode	Manuel, verrouillé, timer
Mesure de tension	AC et AC+DC
Continuité	>200mA

Testeur de tension

CHAUVIN ARNOUX®
CHAUVIN ARNOUX GROUP



Testeur de tension DDT / VAT

- Indication automatique de la nature de la tension (AC ou DC) et de la polarité

	CA742
Détection de tension	12 à 690 VAC / 750 VDC
Fréquence	45 à 65 Hz - 800Hz
Test de continuité	R < 100Ω
Contrôle de phase unipolaire	oui
Protection	CAT IV 600V

Multimètre

Multimetrix®

Test Diodes

IP 67



Série DMM 200

- Rapport cyclique : 0.1 à 99.9%
- Data hold, mode relatif - MIN, MAX
- Extinction automatique (débrayable)

	DMM 210	DMM 220	DMM 230	DMM 240
Affichage	6 000pts - Rétro-éclairé avec bargraphe			4000pts - Rétro-éclairé avec bargraphe
Type de mesure	AVG		TRMS AC/DC	
Bande passante	40Hz à 1kHz			50Hz à 1kHz
Courant AC	600µA / 6000µA / 60mA / 600mA / 6A / 10A (20A max)			400µA / 4000µA / 40mA / 400mA / 10A (20A max)
Courant DC	600µA / 6000µA / 60mA / 600mA / 6A / 10A			
Tension AC	6V / 60V / 600V / 1000V			400mV / 4V / 40V / 400V / 1000V
Tension DC	600mV / 6V / 60V / 600V / 1000V			
Résistance	600Ω / 6kΩ / 60kΩ / 600kΩ / 6MΩ / 60MΩ			400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ
Capacité	-	0.01nF à 1000µF		0.01nF à 40mF
Température (K)	-	-45°C à +750°C		-50°C à +1000°C
Fréquence électrique	10 à 400Hz			40 à 400Hz
Protection	IP 67 - 600V CAT IV / 1000V CAT III (norme IEC 61010-2-033)			

Multimètre numérique de terrain

FLUKE®



600 volts

Fluke 113, 114, 115, 116, 117

Ces instruments compacts se caractérisent par leur manipulation aisée à une main, et leur lisibilité.



1000 volts

Fluke 175, 177, 179

Multimètres polyvalents de terrain ou de banc. Ces multimètres intègrent toutes les fonctionnalités nécessaires à l'identification de problèmes électriques, électromécaniques, de chauffage et de ventilation.

	FLUKE 113	FLUKE 114	FLUKE 115	FLUKE 116	FLUKE 117	FLUKE 175	FLUKE 177	FLUKE 179	
Résolution	6000								
Bande passante	-	-	50 KHz	50 KHz	50 KHz	-	-	-	
Tension DC	1 mV à 600 V					0.1mV à 1000 V			
Tension AC	1 mV à 600 V					0.1 mV à 1000V			
Courant DC	-	-	1 mA à 10 A	-	1 mA à 10 A	0.01mA à 10 A			
Courant AC	-	-	0.01 A à 10 A	-	0.01 A à 10 A	0.01mA à 10 A			
Résistance	0.1 Ω à 60 kΩ	0.1 Ω à 40 MΩ					0.1 Ω à 50 MΩ		
Sécurité	Cat. III 600 V					CAT III 1000V / CAT IV 600V			
Affichage rétro-éclairage	oui	oui	oui	oui	oui	-	oui	oui	
Mesure de température	-	-	-	-	-	-	-	oui	

FLUKE 287



TRMS

	FLUKE 287
Résolution	50 000
Bande passante	100 KHz
Tension DC	1 μV à 1000 V
Tension AC	1 μV à 1000 V
Courant DC	0.01 μA à 10 A
Courant AC	0.01 μA à 10 A
Résistance	0.01Ω à 500MΩ
Sécurité	Cat. III 1000 V / Cat. IV 600 V
Conductance	1MHz

Kit FLUKE



FLUKE 117 323

Contenu du Kit :

- Multimètre TRMS FLUKE 117
- Pince multimètre FLUKE 323
- Jeu de cordons de mesure TL75
- Sangle avec aimant TPAK
- Sacoche de transport

Multimètre de poche

CHAUVIN ARNOUX®
CHAUVIN ARNOUX GROUP



Lampe torche



Bargraphe

	1	2	3
	CA702	CA703	CA 5273 CA 5275 CA 5277
Points	2000		2x 6000 2x6000
Affichage	-	-	rétro-éclairage rétro-éclairage
Type de mesure	-	-	TRMS AC / DC TRMS AC / DC / AC+DC
Bande passante	-	-	40 Hz à 3 KHz 40 Hz à 10 kHz
Tension AC/DC	200 mV à 600 mV		600 mV à 1000V 60 mV à 1000 V
Courant AC/DC	-	200 μA à 200 mA	6 A à 10 A 6000 μA à 10 A
Résistance	200 Ω à 20 MΩ		600 Ω à 60 MΩ 600 Ω à 60 MΩ
Fréquence	-	-	600 Hz à 50 KHz 600 Hz à 50 KHz
Capacité	-	-	6 nF à 60 mF 6 nF à 60 mF
Température	-	-	oui - oui
Sécurité	CAT III 1000V - CAT IV 600 V		CAT IV 600 V / CAT III 1000 V - IP54

Multimètre numérique de terrain

Multimetrix®



Multimètre portable

- Calibres automatiques
- Lampe torche intégrée
- Fonction NCV (présence tension sans contact)

	DMM121	DMM141
Points	4000	4000 rétro-éclairé
Type de mesure	-	True RMS
Tension AC/DC	600 V	600 V
Courant AC/DC	10 A	10 A
Résistance	0 à 40 MΩ	0 à 40 MΩ
Capacité/Fréquence	oui / oui	oui / oui
Sécurité	CAT III 600 V	CAT III 600 V



10000pts

1000V
CAT IV

Multimètre portable

- 2 voies de mesure de température
- Bargraphe (41 segment)
- Fonction HOLD et Mesure relative
- Enregistrement MIN/MAX/AVG

	BM829S
Type de mesure	Mesure True RMS AC, AC+DC
Tension AC/DC	1000 V (AC : ± 0.5% + 3) (DC : ± 0.08% + 2)
Courant	max : 10 A (± 0.6% + 3)
Résistance	max : 60MΩ (± 0.1% + 3)
Température	~50 ~ 1000°C (0.3%+2°C)
Capacité / Fréquence	oui
Option	Interface USB, logiciel
Écran	LCD rétroéclairé / double afficheur

Livré avec cordons et pointes de touche.

Multimètre numérique de table

LINI-T



Multimètre de table

- Taux de test : 2-3 coups/s
- Fréquence de réponse : 100kHz/1kHz

	UT801	UT802	UT803	UT804
Afficheur	2 000	20 000	6 000	40 000
Tension DC	200mV à 1000V	200mV à 1000V	600mV à 1000V	400mV à 1000V
Tension AC	2V à 750V	2V à 750V	600mV à 1000V	4V à 1000V
Courant DC	200µA à 10A	200µA à 10A	600µA à 10A	400µA à 10A
Courant AC	2mA à 10A	2mA à 10A	600µA à 10A	400µA à 10A
Écran	108x34.5mm		128x28mm	
True RMS	non	non	non	oui

Mesure : Résistance / Capacité / Fréquence / Température inclus

metrix®



Multimètre de table léger et compacte

- Livré avec cordons et pointes de touche.

	MX 5006	MX 5060
Affichage	6000 pts	60 000 pts + bargraphe
Bande passante	100 kHz	100 kHz
Mesure	TRMS AC + DC	
Tension DC, AC et AC+DC	600 mV à 1000 V	60 mV à 1000 V
Courant DC, AC et AC+DC	6000 µA à 10/20 A (30 s max.)	
Résistance	600 Ω à 60 MΩ	600 Ω à 60 MΩ
Température	thermocouple K - 200 °C à 1200 °C	

Résistance | Continuité | Capacité | Fréquence | Température



Multimètre à double affichage

- Mode enregistreur (mémoire 1Go)
- Fonctions Maths

	SDM3045X	SDM3055	SDM3065X
Nombre de points	60 000 pts	240 000 pts	2.2 Mpts
Mesure	TRMS AC		
Tension DC/AC	200 mV à 1000 V / 200 mV à 750 V		
Courant DC/AC	200 µA à 10 A / 200 mA à 10 A		
Résistance	200 Ω à 100 MΩ		
Température	thermocouple K		
Interface	USB Device, USB Host, LAN		
Écran	4.3" TFT LCD		

Option : Scanner/GPIB pour SDM3055A et SDM3065X

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



Multimètre à double affichage

- 3 paramètres distincts à l'affichage
- Fonction data logger

	HMC8012	HMC8012-G
Affichage	480 000 pts 5 ^{3/4} digits	
Mesure	TRMS AC, AC+DC	
Tension DC/AC	400 mV à 1000 V / 400 mV à 750 V	
Courant DC/AC	20 mA à 10 A	
Résistance	400 Ω à 250 MΩ	
Température	thermocouple K en °C ou °F	
Interface	USB-TMC, Ethernet/LXI	+ GPIB

Pince multimètre



Série F200

6000 pts

Ø 34 mm



Série F400

10000pts

Ø 48 mm



Série F600

10000pts

Ø 60 mm

Série F200, F400 et F600

En standard pour chaque modèle

- Mesure des tensions jusqu'à 1000 V
- Mesure des sur-intensités "True InRush"
- Résistance et continuité sonore
- Analyse Min, Max

Applications

F201/401/601

Applications « Courant alternatif »
L'essentiel pour les installations et matériels alimentés par le secteur.

F203/403/603

Applications « Courant alternatif et continu »
Intensité DC, Température, Fonction adaptateur ΔREL

F205/405/605

Applications « mixte AC+DC » + contrôle et maintenance
Puissances, THD, ΔREL, Min/Max/Peak, Rotation de phases

F407/607

Applications « mixte AC+DC » + Analyse et expertise
Puissances, Harmoniques, Ripple, Logiciel PC, Enregistrement

F201 F203 F205 F401 F403 F405 F407 F601 F603 F605 F607

En serrage	Ø 34 mm			Ø 48 mm			Ø 60 mm		
Affichage	6000 pts LCD LCD rétro-éclairé			10 000 pts LCD rétro-éclairé			10 000 pts LCD rétro-éclairé		
Type de mesure	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC
Aac	600 A			1000 A			2000 A		
Abc	-	900 A		-	-	1500 A	-	-	3000 A
AAC + DC	-	-	600 A (900 A crête)	-	-	1000 A (1500 A crête)	-	-	2000 A (3000 A crête)

Pince ampèremétrique



Pince ampèremétrique enregistreur

- Raccordement en entrée : Courant AC, Transformateur de courant diphasé

	CL601
Gamme de courant	0 à 600 AAC
Résolution	0,1 A
Taux d'échantillonnage	64 échantillons/période
Mémoire	240 000 mesures
Interface	USB 2.0 à isolation optique
Type de mesure	True RMS AC
Sécurité	300 V CAT IV / 600 V CAT III

A effet Hall

TRMS



	E25	E27
Intensité	5 mA .. 80 A DC / 60 A AC	100 mA .. 100 A crête
Bande passante	20 kHz (-3 dB)	100 kHz (-3 dB)
Connectique	Câble bifilaire de longueur 1,5 m terminé par 2 fiches bananes Ø4 mâles isolées	Câble coaxial de longueur 2 m terminé par 1 fiche BNC isolée
En serrage	11,8 mm	11,8 mm
Alimentation	Interne : Pile 9 V Externe : +5 VDC via µUSB type B femelle	

Sonde oscilloscope MH60



A effet Hall

TRMS

Pince ampèremétrique pour courant AC/DC

Sonde isolée de courant

	MH60
En serrage	Ø 26mm
Bande passante	1 MHz
Filtres commutables	30 kHz, 3kHz
Intensité	de 10 mA à 100A AC+DC (140A crête)
Signal de sortie	10 mV/A
Sécurité	300 V CAT III
Alimentation	NimH interne + externe via micro USB B sortie BNC
Autonomie	8h

Accessoires inclus

Adaptateur secteur 100V-240V | 50/60Hz | 1.5A | USB A

Cordon USB 1.80m

SÉRIE PEL110

**Enregistreurs de puissance
et d'énergie en simultané**



**Efficacité énergétique
et mesure de l'économie**

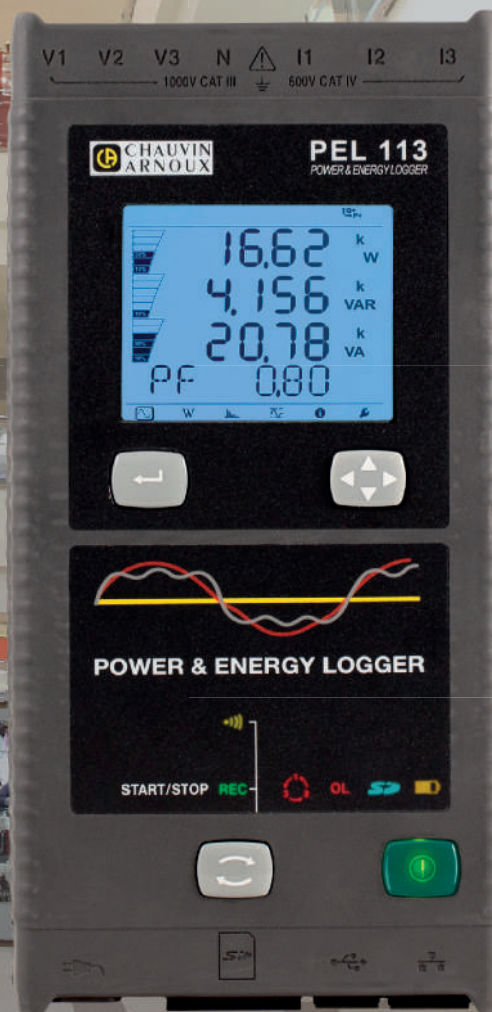


**Suivi et cartographie
des consommations
électriques**



**Mesure et diagnostic
moteur**

Conçu et fabriqué en France 



Énergie



Industrie



Moteur



Mesurer pour mieux Agir



*valable uniquement sur modèle PEL115

www.chauvin-arnoux.com - 12-16 rue Sarah Bernhardt 92600 Asnières-sur-Seine



Pince ampéremétriques AC/DC



Les pinces et les sondes de courants PAC sont des pinces ampéremétriques professionnelles destinées à mesurer les courants alternatifs et continus. Les deux formes de mâchoires proposées permettent à l'utilisateur d'enserrer des câbles comme de petites barres, alimentations par piles ou alimentations externes (option) mise en veille automatique.



1



2



3

Autonomie
50h

400A AC
et
600A DC

Série PAC 10

De 400A AC et 600 A DC

- Rapport sortie/ entrée : 10 mV/A, 1mV/A
- Signal de sortie : tension continue et alternative

1

2

3

	PAC 15	PAC 16	PAC 17
Étendue de mesure	400 A AC 600 A DC	40 AC / 400 A AC 60 A AC / 600 A DC	
Signal de sortie	1m V/A	10 mV AC+DC / A AC+DC (0,6 V pour 60 A) 1 mV AC+DC / A AC+DC (0,6 V pour 600 A)	
Bande passante	DC - 30 KHz à -3dB		
Connexion	Ban 4 mm		BNC
Ouverture	31 mm		
Niveau de protection	600 V catégorie III, degré de pollution 2 / 300 V catégorie IV, degré de pollution 2		
Ajustement du zéro	Automatique		



4



5



6

Autonomie
50h

1000A AC
et
1400A DC

Série PAC 20

De 1000A AC et 1400 A DC

- Rapport sortie/ entrée : 10 mV/A, 1mV/A
- Signal de sortie : tension continue et alternative

4

5

6

	PAC 25	PAC 26	PAC 27
Étendue de mesure	1000 AC 1400 A DC	100 AC / 150 A AC 1000 A AC / 1400 A DC	
Signal de sortie	1m V/A	10 mV AC+DC / A AC+DC (1,5 V pour 150 A) 1 mV AC+DC / A AC+DC (1,4 V pour 1400 A)	
Bande passante	DC à 30 KHz		
Connexion	Ban 4 mm		BNC
Ouverture	31 mm		
Niveau de protection	600 V catégorie III, degré de pollution 2 / 300 V catégorie IV, degré de pollution 2		
Ajustement du zéro	Automatique		

Pince multimètre



Série UT213

Pince multimètre numérique 400A

- Affichage 4 000 points
- Mode maintien des données / relatifs
- Lampe de poche / Rétroéclairage LCD
- Mise hors tension automatique
- Plage automatique



Série UT219

Pince multimètre professionnelle

- Résiste au chute de 2m
- Affichage 6 000 points
- Mode de maintien des données / relatifs
- Lampe de poche et rétroéclairage
- Plage automatique / Manuelle / Mode Zéro

	UT213A	UT213B	UT213C	UT219E	UT219M	UT219DS
Affichage	4 000			6 000		
Courant AC	400A ±(1.8%+9)		400A ±(2.5%+5)	600A ±(1.8%+6)		
Courant DC	-	-	400A ±(2%+3)	-	2000µA ±(0.9%+6)	600A ±(1.8%+6) 2000µA ±(0.9%+6)
Tension AC	600V ±(1.2%+5)			1000V ±(1%+6)		
Tension DC	600V ±(0.8%+1)		600V ±(0.8%+3)	1000V ±(0.6%+3)		
Résistance	40MΩ ±(1%+2)			60MΩ ±(1%+3)		
Capacité	100µF ±(1%+2)	40mF ±(4%+5)		60mF ±(4%+7)		
Fréquence	10Hz~1MHz ±(0.1%+4)			10Hz~10MHz ±(0.1%+6)	600Hz~40MHz ±(0.1%+5)	600Hz~40MHz ±(0.1%+6)
Température	-	-40°C~1000°C ±(1%+3) -40°F~1832°F ±(1%+6)		-	-40°C~1000°C ±(2%+5) -40°F~1832°F ±(2%+9)	
Protection	CAT III 600V			CAT III 1000V, CAT IV 600V		
Diode test	1.5V	3V	3V	12V	3V	3V
True RMS	non	oui	oui	oui	oui	oui
Max / Min	non	oui	oui	oui	oui	oui
LoZ ACV	-	-	-	600V ±(2.5%+6)		



Pince multimètre de puissance et d'harmonique

- Affichage 10 000 points
- Plage automatique
- Mise hors tension automatique
- Modes maintien des données
- Mesures triphasées à 3 fils, à 4 fils et monophasées à 2 fils

	UT243
Affichage	10 000
Courant AC	1000A ±(2%+5)
Tension AC	600V ±(1.2%+5)
Fréquence	40Hz ~ 80Hz ±(0.5%+5)
Puissance	0.01kW~600kW ±(3%+5)
Puissance apparente	0.01kVA~600kVA ±(3%+5)
Puissance réactive	0.01kVAr~600kVAr ±(4%+5)
Énergie active	1kWh~9999kWh ±(3%+2)
Analyse harmonique	1 ~ 20
True RMS	oui
MAX / MIN	oui
Protection	CAT II 1000V, CAT III 600V
Interface	USB, CD logiciel PC
Ecran	LCD rétro-éclairage



Série UT281

Pince flexible True RMS

- Mise hors tension automatique
- Résiste au chutes de 2m
- Maintien des données
- Rétroéclairage LCD

	UT281A	UT281C
Affichage	3 000	
Courant AC	30A / 300A / 3000A ±(3%+5)	
Résolution	0.01 / 0.1A / 1A	
Courant d'appel	0.5A~3000A	
Fréquence de réponse	45Hz ~ 500Hz	
Taux de Rafraichissement	3 fois/s	
Taille de la bobine flexible	Rayon de 10" (25.4cm) : 1.5" (3.8cm)	Rayon de 18" (45.7cm) : 3.1" (8cm)
Protection	IP54	
True RMS	oui	
Interface affichage	LCD simple	



Pince multimètre



Multimetrix®

Ampèremètre / Voltmètre / OHMmètre / Test de continuité

- Ajustement auto. du zéro / Fonction Hold

CM625	
Enserrement	Ø 30 mm
Affichage	4300 points
Courant AC/DC	400 A AC RMS ou DC
Tension AC/DC	600 V AC RMS ou DC



Courant de fuite

Contrôle rapide des courants de fuite

- Filtre anti-harmonique 50/60 Hz
- Extinction automatique
- Recherche des défauts d'isollements des installations sous tensions



Multimetrix®

Pince Multimètre 80A AC/DC

- Haute résolution
- Changement de calibre automatique ou manuel

DT337A	
Ouverture machoire	13 mm
Affichage	LCD 4000 points - rétro-éclairage
Courant AC/DC	4 A à 80 A
Tension AC/DC	400 mV à 600 mV
Fréquence	5 Hz à 10 MHz
Haute résolutions	1mA
Sortie analogique	10mV/A
Fonction	HOLD - arrêt automatique - test diode

F65	
Enserrement	Ø 28 mm
Affichage	10 000 pts - 2 mesures / s - LCD rétro-éclairé
Type de mesure	TRMS
Intensité	30 µA à 100 A AC
Tension AC/DC	0,1 V à 600 V
Fréquence	5 Hz à 1 kHz
Résistance	0,1 Ω à 1 kΩ
Continuité sonore	< 35 Ω
Résolution	10 µA
Fonction	Max, Relative, Mémorisation d'affichage

Sonde différentielle

PINTEK



	1 DP-25	2 DP-100	3 DP-22KPRO
Tension	1400 V (crête)	7000 V (crête)	22 KV (crête)
Bande passante	DC à 25 MHz	DC à 100 MHz	DC à 100 MHz

Autres modèles, nous consulter.

Ampèremètre numérique



- Lecture directe de l'intensité
- Mesure à partir de quelques dizaines de mA
- Mémorisation de la valeur maximale

	DIGIFLEX400A17	DIGIFLEX400A25
Enserrement	Ø 45 mm	Ø 70 mm
Affichage	4000 pts	
Type de mesure	TRMS	
Gamme affichage	4 AAC à 400 AAC	
Domaine de mesure	0.02 A à 400 A	
Résolution	1 mA à 100 mA	
Bande passante	10 Hz ... 3 kHz	
Sécurité	600 V CAT IV	

Pile

Avez-vous pensé ?



P49596121411

P4922121111

6LR61/9 V lithium

6LR61/9 V

Mesure physique

Sonomètre



Sonomètre intégrateur classe 2

- Mesure de l'intensité sonore
- Rallonge en accessoire
- Mesure du niveau acoustique continu équivalent Leq

CA 1310	
Etendue de mesure	de 30.0 à 130.0dB
Fréquence	20Hz à 8kHz
Précision	±1 dB
Enregistrement	64 000 points de mesures
Autonomie	> 60heures
Ecran	Large afficheur rétroéclairé avec présentation numérique et bargraphe
Interface	USB, Analogiques

Qualité de l'air ambiant



Mesure de la qualité de l'air l'ambient

- Pour un environnement sain
- Mesure la qualité de l'air intérieur CO₂, la température et l'humidité
- Nombreux systèmes d'accroches

CA 1510WH	
CO ₂	de 0 à 5 000ppm
Température	de -10°C à +60 °C
Humidité	de 5 à 95% HR
Enregistrement	1 million de valeurs stockées
Interface	USB, Bluetooth
Logiciel	Application Android
Couleur	disponible en noir ou blanc

Manomètre haute pression



Manomètre haute pression

- Mesure de pression différentielle pour vérification des installations
- Mesure de vitesse d'air en gaine modèle avec Tube de Pitot
- Peut être aimanté, suspendu, posé, accroché via l'accessoire Multifix.

CA 1550	
Dynamique	± 2.450 Pa
Résolutions	0.1 Pa
Précision	± 0.5 % PE, ± 1pts
Vitesse d'air	de 2 m/s à 60m/s
Température	manuelle ou auto avec prise thermocouple
Enregistrement	jusqu'à 1 million pts
Fonction	Min, Max, Hold, AVG
Communication	Logiciel data logger transfert, génération automatique de rapport
Interface	USB, Bluetooth, Application android

Luxmètre

Multimetrix®



LM76

Mesure de l'éclairage lumineux

- Sonde déportable
- Correction d'incidence
- Fonction Max, Hold
- Grande précision sur large plage de mesure
- Choix de l'unité de mesure



Mesure et enregistre les niveaux de luminosités

- Mode cartographie MAP
- Compensation métrologique sur LED Fluo

CA 1110	
Plage de mesure	0.1 à 200 000 Lux
Affichage	Lx ou fc / Rétroéclairage
Fonction	Min, Max, Moyenne, Hold
Enregistrement	jusqu'à 1 million de points
Interface	USB, Bluetooth, application Android
Logiciel	Data Logger Tranfer, génération automatique de rapport

PHmètre / Conductimètre



Pour le contrôle qualité des eaux

- Conductivité / TDS / résistivité / salinité / température
- Protection IP 67

	CA10101	CA10141
Plage de mesure	-2,00 à 16,00 pH*	0,050µS/cm à 500,0mS/cm
Stockage de données	oui	oui
Connecteurs	DIN 8 points (adaptateur pour BNC, S7 et Jack en option)	DIN 8 broches (adaptateur pour BNC, S7 et Jacken option)
Interface	Micro-USB de type B, USB	Micro-USB de type B, USB, 12 Mbit/s

*Appareil + électrode pH XRGST1 : 1,00 à 12,00 pH (0...60°C)

Pile

Avez-vous pensé ?



- 1 P4006211 AA LR06 / 1.5V
- 2 ACC150626 AA HR6 / 1.2V
- 3 EL91B4P AA R6 LR06 / 1.5V - Ultimate lithium

Mesure physique

Data logger



L452

Enregistreur courant, tension, process (4-20 mA & 0-10 V)

- Contrôle **Mode local** (clavier multidirectionnel face avant)
- Contrôle **Mode remote** (contrôle via PC)

	L452
Durée d'enregistrement	10min à 1an
Alimentation	110 à 240V (50/60Hz)
Batterie	Batterie rechargeable NiMH 2.4V (2x1.2V)
Compteur d'événements	oui
Fermeture de contact sec	oui
Détection de niveaux logiques	oui
Interface	USB, Bluetooth

Tachymètre industriel



Mesures avec et sans contact

- **Nombreuses fonctions** : vitesse de rotation, linéaire, comptage, fréquence, période
- Interface USB

	CA1725	CA1727
Fonction tr/min	60 à 100 000 tr/min	
Fonction comptage	-	0 à 100 000 événements
Mémoire	-	4 000 pts
Logiciel Tachograph	-	Pour enregistrement et analyse de données

Thermomètre Infrarouge



IP 65

0.1°C

Thermomètre infrarouge

- Écran LCD rétro-éclairé
- Résiste aux chutes de 3 m
- Alarmes hautes et basses paramétrables

	CA1860	CA1862
Champ de visée	10/1	12/1
Émissivité	Fixe : 0.95	Réglable de 0.1 à 1.0
Plage de mesure	-35° C à +450° C	-35° C à +650° C
Résolution	0.1°C	
Précision	±1.8° C ou ±1.8 % de la lecture	
Fonctions	Mode instantané, MAX, MIN, valeur moyenne (AVG), différentiel (DIF), mesure en continu par blocage de la gâchette de mesure, alarmes	
Visée laser	oui	Laser double
Temps de réponse	250 ms (95 % de la lecture)	
Protection	IP 65	
Nombre de laser	Laser unique	Laser double

Thermo-hygromètre



Thermo-hygromètre enregistreur

- Mesure humidité, température ambiante et point de rosée
- Logiciel Data Logger Transfer avec génération automatique de rapport

	CA1246
Humidité relative	3.0 à 98.0% HR
Température ambiante	-10.0 à +60.0°C
Point de rosée	-20.0 à +60.0 °C
Fonction	Min, Max, Hold, Alarmes °C ou °F Rétro-éclairage
Enregistrement	Jusqu'à 1 million de points
Boîtier	IP54
Interface	USB / bluetooth

Thermomètre de contact



Série CA1820

- Compatible avec Data Logger Transfer, logiciel d'analyse de données
- Boîtier IP54

	1	2	3
	CA1821	CA1822	CA1823
Type de mesure	thermocouple J, K, T, N, E, R, S		PT100 et PT1000
Plage de mesure	-250° C à +1767° C		-100°C à +400°C
Nbre de voies	1	2	1
Fonctions	Min, Max, Hold, Alarmes + mesures différentielles pour CA1822		
Enregistrement	Manuel ou programmé		
Interface	USB ou Bluetooth et application Android		



Thermomètre à 2 entrée thermocouples

- Livré avec 1 capteur souple thermocouple K pour mesures de -40°C à +200°C
- Boîtier IP65

	TK2002
Nombre d'entrées	2
Plage de mesure	-50° C à +1000° C
Précision	±1.5 % + 0.5 °C
Résolutions	0.1 ou 1°C
Fonctions	HOLD, °C

Capteur de température



	Description	Plage de mesure	Tolérance
SK6	Capteur souple non adapté aux liquides	-50° à 285°C	Classe 2
SK11	Capteur aiguille pour pénétration avec poignée. Gainé inox.	-50° à 600°C	Classe 2
SK13	Capteur d'usage général. Gainé inox.	-50° à 1100 °C	Classe 2
SK15	Capteur de surface à ressort avec poignée.	-50° à 900 °C	Classe 2
SK17	Capteur air pour mesure d'ambiance avec poignée et cordon spirale	-50° à 600 °C	Classe 2
SK20	Capteur souple d'usage général	-40° à 450 °C	Classe 1

Classe 1 : -40°C à +375°C; ±1.5°C / +375°C à + 1000°C : ±0.004 x T°C
Classe 2 : -40°C à +333°C; ±2.5°C / 333°C à + 1200°C : ±0.0075 x T°C

Caméra thermique et thermomètre infrarouge



IP 54

9Hz



Caméra thermique

- Correction, émissivité, HR % distance
- T°C environnement,
- Logiciel d'analyse
- Approuvé par le CNPP (CA1886 / CA1888)

	CA1950	CA1954
Autonomie	13h	9h
Détecteur	80 x 80	160 x 120
Fréquence	9 Hz	
Plage de température	-20°C à +250°C	
Affichage	Image thermique, réelle et fusion (via logiciel CA1950)	
Écran	2.8"	
Angle de mesure	20° x 20°	38° x 38°
Analyse	Curseur manuel 1, Min/max sur zone, profil des T°C	Curseur manuel 1, Min/max sur zone, différentiel des T°C
Interfaces	SD, USB, Bluetooth	Micro SD, USB, Bluetooth



IP 65

9Hz



Caméra thermique

- Alarme automatique pour hautes/ basses températures
- Palettes de 5 couleurs
- Robuste et résiste au chutes de 2 mètres

	UTI120B
Écran	LCD TFT 2.8 (320x240pixel)
Fréquence d'image	9Hz
Sensibilité	100mK
Autonomie	environ 6h
Résolution infrarouge	120x90
Plage de température	-10°C à +400°C
Modes d'image	thermique / numérique / fusion
Autres fonctions	Lampe de poche / Suivi automatique des point chaud et froid / Capture d'image et logiciel PC / Alarme sonore
Batterie	Li-ion rechargeable, 3.6V, 5Ah
Accessoires	Câble USB-A à USB-C / Carte microSD (32Go)



Batterie pour UTI720E et UTI730E



Batterie Li-ion rechargeables

- Capacité : 5200 mAh
- Interface : Type C
- Protection contre les surcharge
- Autonomie : ± 4 heures
- Indicateur LED pour l'état de charge

Micro-objectif pour UTI720E et UTI730E



Micro-objectif

- Permet de détecter les minuscules composants électriques qui surchauffe, aide à identifier rapidement les points de défaut
- L'objectif macro s'enclenche autour de la caméra thermique

Carte SD



MICROSD32GK1 32Go - 100Mo/s
MICROSD64GK3 64Go - 100Mo/s



IP 54

3.5"

Caméra thermique avancée

- Avec alarme automatique
- Suivi automatique des points chauds/froids
- Robuste et résiste au chutes de 2 mètres
- Palettes de 7 couleurs

	UTI720E	UTI730E
Fréquence d'image	25Hz	9Hz
Sensibilité (NETD)	50mK	65mK
Résolution infrarouge	256 x 192px	320 x 240px
Plage de température	-20°C à +550°C	-40°C à +400°C
IFOV	3.8mrad	3mrad
Écran	LCD - 3.5" (640x480 pixels)	
Autonomie	± 4heure	
Modes d'image	Thermique, numérique, fusion, PIP	
Autres fonctions	Lampes de poches / Connexion Wi-Fi via l'application / Gestion photos / Capture d'image et logiciel PC	
Batterie	Li-ion rechargeable, 3.7V, 5200mAh	
Accessoires	Micro SD card (16Go), Cable type C	

Bain et four d'étalonnage



Ces fours d'étalonnage répondent à toutes les tâches d'étalonnages nécessaires à la vérification de vos sondes de température et offrent une solution rapide, précise et stable. Ils bénéficient des dernières innovations technologiques destinées à améliorer leurs performances. Ils disposent d'un

système dynamique de compensation de charge permettant une parfaite uniformité en température de l'insert, des capteurs intelligents d'une liaison USB pour la communication, d'un écran graphique, et d'un menu intuitif.

L'Impulsion propose toute une gamme de bains et fours d'étalonnages de -100° à 1200° C

Nous consulter



Puissance et énergie

Enregistreur série PEL



	1	2	3	4
	PEL102	PEL103	PEL104	PEL106
Afficheur	Sans		Quadruple afficheur numérique	
Types d'installations	Monophasé, diphasé, triphasé avec ou sans neutre, et bien d'autres configurations spécifiques			
Nombre de voie	3 entrées Tension, 3 entrées Courant (courant de neutre calculé)		4 entrées Tension, 4 entrées Courant	
Fréquence réseaux	DC, 50 Hz, 60 Hz et 400 Hz			
Tension	10,00 -1000 Vac/dc (gammes de mesure)			
Courant (selon capteurs)	de 5 mAac à 10 kAac / 50 mAdc à 1,4 kAdc (gammes de mesure)			
Ratio	Jusqu'à 650 000 V / jusqu'à 25 000 A			
Puissance	De 10 W à 10 GW / de 10 var à 10 Gvar / de 10 VA à 10 GVA			
Energie	Jusqu'à 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh (E = 10 18)			
Harmoniques	THD			
Ordre de phase	Oui			
Min/Max	Oui			
Fixation	Aimant		Accroche (Opt.)	
Pas d'acquisition / Agrégation	1 mesure/s - de 1 mn à 60 mn		5 mesure/s - de 1 mn à 60 mn	
Mémoire	Carte SD, 8 Go (carte SD-HC jusqu'à 32 Go)			
Communication	Ethernet, Bluetooth et USB		Ethernet, Bluetooth, USB, Wifi, et GPRS	
Alimentation	110 V - 250 V (+10 %, -15 %) @ 50-60 Hz & 400 Hz		Alimentation par la phase - 1000 V AC/DC	
Sécurité	IEC 61010 600 V CAT IV et 1 000 V CAT III		IEC 61010 1000 V CAT IV	
Protection	IP54		IP67	

Analyseur "Qualistar"

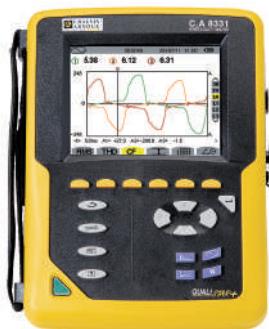


CA8331/CA8333/CA8336

Tension
2V à
1000V

40Hz
à
69Hz

Logiciel Power Analyser Transfer en standard
Pensez à commander vos pinces de courant ! p.36
Options : logiciel Dataview®, pinces de courant



	CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436
Nombre de voie	3U / 4I		4U / 4I	
Nombre d'entrées	4V / 3I		5V / 4I	
Tension (TRMS AC+DC)	2 V à 1 000 V (Ratio de tension : jusqu'à 500 kV)			
Courant (TRMS AC+DC)	Pincés MN : MN93 : 500 mA à 200 AAC ; MN93A : 0,005 AAC à 100 AAC			
	Pincés C193 : 1A à 1000 AAC			
	Pincés AmpFlex® ou MiniFlex® : 100 mA à 10 000 AAC			
	Pince PAC93 : 1 A à 1 300 AAC/dc			
	Pince E3N : 50 mA à 100 AAC/dc			
	Pince J93 : 50 A à 3500 AAC/ 5000 Adc			
Ratio de courant	Jusqu'à 60 kA			
Puissances	W, VA, var, VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ			
Energies	Wh, varh, VAh, VADh			
Harmoniques THD	du rang 0 à 50, phase			
	Mode Expert		oui	
Transitoires	-	50	210	
Flicker	pst	pst	pst et pit	
Mode Inrush	-	Oui sur 4 périodes		Oui > 10 minutes
Déséquilibre	Oui			
Enregistrement Min/Max	Oui			
Alarmes	-	4 000 de 10 types différents	10 000 de 40 types différents	
Peak	Oui			
Représentation vectorielle	Automatique			
Affichage	Ecran TFT couleur ¼ VGA 320 x 240 diagonale 148 mm			
Capture écrans & courbes	12		50	
Sécurité électrique	IEC 61010 1 000 V CAT III / 600 V CAT IV			
Indice de protection	IP53 / IK08		IP67	
Interface communication	USB			
Autonomie / Alimentation	Jusqu'à 13 heures / Batterie rechargeable 9,6 V NiMH ou alimentation secteur			

Modèle CA8436



Puissance et énergie

Analyseur de puissance



IP 54

< Rang 50

Wattmètre

- Maintenance des moteurs électriques.
- Monophasé ou triphasé équilibré

	CA8220
Gamme de tension	6V RMS à 600V RMS AC+DC
Gamme de courant AC	100mA à 6500A
Gamme de courant DC	1A à 1700 A
Valeurs	Min, Max, Moy, Peak (+ et -), CF
Puissances	W, VA, var, DF, THD, cos φ, tan φ
Énergie	Wh, VAh, varh
Harmoniques	Jusqu'au rang 50
Fonction	Mémoire de mesure / Résistance Vitesse de rotation moteur Température (Pt 100) / Rotation de phase / Logiciel PAT : Récupération et traitement des données
Protection	600V, Cat. III
Option	Pincés de courant
Interface	Port RS232 et USB

Pincés de courant



A effet Hall



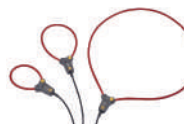
E27 - voir p. 28

TRMS



MN93A

IP 65



MA194

IP 67



A193BK450MM / A196450MMIP67

Compatible avec les séries PEL et Qualistar CA8220

MN93ABK

Enserage Ø 20 mm

A193BK450MM

AmpFlex® enserage Ø 140 mm

A196450MMIP67

AmpFlex® Ø 140 mm IP 67

MA194

MiniFlex® enserage Ø 70 à 320 mm

Étendue de mesure :

- **MN93A** : 0,005 Aac à 100 Aac
- **A193BK450MM** et **A196450MMIP67** : 100 mA à 10 kAac
- **MA194** : 100 mA à 10 000 A

Analyseur de puissance

ROHDE & SCHWARZ



Nouveau!

Série NPA



- **NPA101** : Wattmètre
- **NPA501(-G)** :
Analyseur de puissance
- **NPA701(-G)** :
Testeur de conformité

	NPA101	NPA501	NPA701
Gamme de fréquence	DC à 100 kHz		
Plage de mesure de puissance	50 µW - 12 kW		
Taux d'échantillonnage	500 kéchantillon/s		
Résolutions du convertisseur A/N	16 bits		
Affichage	320x240px (couleurs QVGA)		
Interface	USB, LAN	USB, LAN En option : IEEE-488 (GPIB)	
Fonction basique	Puissance active, apparente et réactive facteur de puissance lambda déphasage fréquence tension courant distorsion harmonique totale énergie enregistrement des données		
Fonction graphique	-	Mode graphique de tendance mode d'appel mode harmoniques mode forme d'onde	
Fonction avancée	-	-	test de limite Entrée et sortie analogiques et numérique...
Évaluation de conformité	-	-	IEC622301 EN 50564 EN 61000-3-2

Wattmètre de table

GW INSTEK



LCD 4" TFT

Tension 0-600 Vrms

Mesure de puissance d'une alimentation CA monophasée

- 19 paramètres de mesure de puissance
- Largeur bande de fréquence de test tension/courant DC à 6 KHz

	GPM 8213
Écran	LCD 4" TFT, 5 digits
Modes d'affichage des données	Standard : 2 paramètres principaux + 6 paramètres secondaires Simple : Affichage des paramètres de test de 4 de mesures différentes
Tension	0-600 Vrms
Courant	0-620Arms
Résolutions	0.1µA / en watts : 1mW
Interface	RS-232C, USB, LAN
Option	Interface optionnelle : GPIB (GPM_8213G) (installée en usine), GRA-422 : Rack (19", 2U)



Sécurité électrique, test et contrôle

Contrôleur d'installation électrique

IP 54

20h



metrix®

	MX535
Écran	LCD rétro-éclairé
Mesure de tension	550 VAC / 800
Mesure de fréquence	30 Hz à 999,9 Hz
Continuité	200 mA
Résistance	de 1 à 99,99 kΩ
Isolement	Tension de test 250V/500V/1kV jusqu'à 999MΩ
Protection	IP 54 selon IEC 60 529 / IK 04 selon IEC 50102
Fonction	Mesure de terre par méthode piquet et boucle / Mesure de continuité sous 0.2A / Contrôle d'isolement
Test de DDR	Courant et temps de déclenchement
Normes internationales	IEC 61010-1, IEC 61010-2-030, IEC 61010-2-034 / 600 V CAT III (300 V CAT II sur entrée chargeur), IEC 61557 parties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 10
Interface	Application Android, USB, LAN
Alimentation	Batteries rechargeables
Autonomie	20 heures

Compatibles MN73A p.36

CHAUVIN ARNOUX®
CHAUVIN ARNOUX GROUP



Référence commande :
CA6113 : CA6113EURO
CA6116 : CA6116NEURO
CA6117 : CA6117EURO

Contrôleur d'installation électrique multifonction

- Écran : 5.7" couleur (sauf CA6113 monochrome)
 - Protection : IP 53, 600V CAT
 - Test de disjoncteur différentiel type AC et A
 - Norme internationales : IEC 60364-6, NF C 15-100, VDE100 ext
- Option : mesure de courant via pinces voir p.36

Fonctionnalités

les 3 modèles	Tension / Fréquence / Résistance / Continuité / Isolement / Terre 3P et 1P sélective / Impédance de boucle (L-PE) et de ligne (L-N) / Rotative de phases
CA6116 et CA 6117	Puissance / Harmoniques / Mémorisation 3 niveaux / Logiciel ICT /DataView
CA6117	Tables des fusibles / Mesure de la chutes de tension / Test de disjoncteur différentiel type B

Contrôleur d'isolement

CHAUVIN ARNOUX®
CHAUVIN ARNOUX GROUP



CA652X

IP 54

4000 pts



CA6536



600V
CAT III

IP 54

Contrôleurs d'isolement et de continuité CA 652x et CA 653x Autres modèles jusqu'à 15KV, nous consulter

	CA652X	CA6536
Afficheur	double, 4000 points + bargraphe	
Tension d'essai	10V à 1000V / 20 GΩ à 200 GΩ	
Modes de test d'isolement	Manuel, Lock, Timer et ratios PI / DAR	
Continuité	200 mA / 20 mA avec protection active sans fusibel	
Fonction	Fonction ΔREL & alarmes configurables Mémorisation des mesures Mesure de V (TRMS & DC), F, Ω, kΩ, C et longueur de câble	
Communication	Bluetooth	

Contrôleur d'isolement numérique à 5 kV CA654X

Existes d'autres modèles allant jusqu'à 15 KV, nous consulter

	CA6541
Étendue de mesure	10kΩ à 10TΩ
Tension d'essai fixe	500/1000/2500 et 5000V
Tension d'essai programmable	40V à 5100V
Écran	LCD rétroéclairé,
Fonction et mode	Analyse de l'isolement quantitative et qualitatif / Calcul automatique des ratios de qualité DAR / PI / DD / Mode Rampe de tension Calcul de résultat R à une température de référence
Affichage	Numérique et bargraphe

Sécurité électrique, test et contrôle

Testeur de sécurité (diélectrimètre)



	1	2	3	4	5
	GPT-9500	GPT-9600	GPT-9800	GPT-12000	GPT-15000
Référence	GPT9503 GPT9513	GPT9601 GPT9602 GPT9603 GPT9612	GPT9801 GPT9802 GPT9803 GPT9804	GPT12004 GPT12003 GPT12002 GPT12001	GPT15004 GPT15003 GPT15002 GPT15001
Puissance	100 VA	100 VA	200 VA	200 VA	500 VA
Test diélectrique en AC	Test diélectrique en 150VA	sous 5kV et 20 mA	sous 5kV et 40 mA	sous 5kV et 40 mA	sous 5kV et 100 mA
Test diélectrique en DC	(sous 5kV et 30mA)	sous 6kV et 6mA	sous 6 kV et 10mA	sous 6kV et 10 mA	sous 6kV et 20 mA
Mesure de résistance d'isolement	oui (0.1MΩ-10GΩ)	oui	oui (GPT9803-GPT9804)	oui	oui
Fonction / spécification	Test d'isolement en DC sous 6kV et 10mA / Mode W-I ou I-W automatique / Détection ARC	Mode W-I ou I-W automatique / Détection ARC	Test de continuité de terre avec un courant de 3 à 30 A / Driver Labview	Driver labview	Driver Labview
Temps de montée	fixe à 100ms	fixe à 100ms	en puissance contrôlable 0,1 ~ 999,9 s	0 à 100ms	0 à 100ms
Interface	RS-232C, USB, Signal I/O	Terminal a distance, Signal I/O	RS-232C, USB, Signal I/O Terminal a distance en opt. GPIB	USB, RS232, Signal i/o en opt. LAN et GPIB	USB, RS232, Signal i/o en opt. LAN et GPIB
Écran	480 x 272 Couleur TFT LCD	LCD 240 x 48	LCD 240 x 64 rétroéclairage LED	LCD TFT 7"	LCD TFT 7"

Pince de terre



IP 40
4 piles

Pour le contrôle rapide des boucles de terre.

- Mode Pré-Hold automatique à l'ouverture de la pince
- Alimentation 4 piles ou AAA Acc, voir page 126

	CA6416	CA6417	CA6418
Enserage	Ø 35 mm	Ø 32 mm	Ø 32 mm
Résistance de boucle	0.01 à 1500 Ω	0.01 à 1200 Ω	0.01 à 1200 Ω
Inductance de boucle	10 à 500 µH	-	-
Courant	0.2 mA à 40 A	0.5 mA à 20 A	0.5 mA à 20 A
Alarmes	Ω, A et V	Ω, A	Ω, A
Mémoire horodatée	300 mesures	2000 mesures	300 mesures
Communication	-	Bluetooth	-
Sécurité	600V CAT IV	100 V CAT IV 150 V CAT III	100 V CAT IV 150 V CAT III

Contrôleur de terre



Industrie, habitat et compagnies d'électricité

Contrôleur 4 en 1 :

Terre 4P, résistivité, continuité et couplage.

Gamme de mesure	0.001Ω à 100kΩ
Sélection de la fréquence de mesure	de 41 Hz à 512Hz
Méthodes	4P, 3P, 2P
Protection	IP53 / 50VCAT IV



Industrie

Contrôleur 3 en 1 :

Résistivité, terre, couplage

Gamme de mesure	0.01Ω à 2000Ω
Fréquence de mesure	128Hz
Protection	IP53
Batterie	Rechargeable NiMh
Accessoires	Sacoche, piquet, bobine de fils



Étanche, robuste idéal pour une utilisation sur le terrain

- Stabilité automatique de la mesure,
- Autonomie > 2000 mesures terre 3P
- Conforme IEC 61557-1 et IEC 61557-4

Résistance 2P	de 0.05Ω à 50 kΩ
Terre 3P	de 0.5Ω à 2 kΩ
Mode de mesure	monocoup ou permanent
Alimentation	6 piles LR6 ou AA
Protection	IP65 / 600V CAT IV

Alternostat



Autotransformateur monophasé variable

- Transforme la tension d'entrée en tension de sortie variable
- Sortie : socle secteur Fr 16 A 2P+T
- Entrée : cordon secteur avec fiche 16 A 2P+T (CE)

	ATA805402	ATA804302	ATA803301
Tension d'entrée	230V	230V	230V
Tension de sortie	0-300 V	0-300V	0-440V
Puissance max	3 000 VA	2400 VA	970 VA

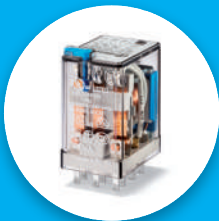




finder®

SWITCH TO THE FUTURE

INDUSTRIE



TERTIAIRE ET RÉSIDENTIEL

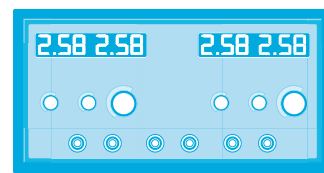


L'IMPULSION
électronique

Distributeur
 **finder®**
SWITCH TO THE FUTURE

findernet.com

ALIMENTATION



54 à 66

Alimentation de laboratoire	54
Alimentation à 2 et 4 quadrants	59
Alimentation industrielle	60
Alimentation fixe et d'équipement	61
Charge électronique	63
Onduleur, bloc secteur, convertisseur, batterie	64
Testeurs Réseaux	65



ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



ALIMENTATION NGP 800

PAGE 54



SIGLENT®

CHARGE ÉLECTRONIQUE
SDL1000X

PAGE 63



SIGLENT®

ALIMENTATION DE LABORATOIRE
SÉRIE SPS5000X

PAGE 58



matrox®

AX503
ALIMENTATION
DE LABORATOIRE AC/DC

PAGE 56

LES MARQUES

SIGLENT®

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



GW INSTEK

elc
construction électronique

matrox®

Weidmüller

UNI-T

Alimentation de laboratoire

Série ALR - Ultra-compacte avec poignée intégrée et rangement cordon secteur



	1	2	3	4
	ALR3203	ARL3206D	ALR3206T	ALR3220
Nombre de voie	1	2	3	1
Tension / courant sortie	0 - 32V 0 - 6A	2 x 0-32V 0-6A ou 1 x ± 0-32V 0-6A ou 1 x 0-64V 0-6A ou 1 x 0-32V 0-12A	2 x 0-32V 0-6A ou 1 x ± 0-32V 0-6A ou 1 x 0-64V 0-6A ou 1 x 0-32V 0-12A+ 1 x 1-15V 3A/1A (15 watts)	0 - 32V 0 - 20 A
Puissance	96 W	390 W	400 W	640 W
Résolution	10 mV			
Parallèle / série	-	oui / oui	oui / oui	-
Affichage	4 digits LCD graphique rétroéclairage blanc			
Interface	USB, sortie isolées, Driver LabVIEW			
Programmable	oui	oui	oui	oui



Série NPG 800

- Equipées de sorties galvaniquement isolées, elles peuvent être câblées en mode série ou parallèle
- **Quatre** alimentations en **un seul instrument**
- Permet une **flexibilité totale**
- Offre une **fonctionnalité complète**
- **Sécurité totale**
- Avec une connectivité complète

Accessoires



ZZA-GE23
Adaptateur tiroir 19"

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



	NPG802	NPG804	NPG814	NPG822	NPG824
Voie	2	4	4	2	4
Puissance	400W	800W	800W	400W	800W
Tension	0V à 32V	0V à 32V	Voie 1 et 2 : 0 V à 32 V Voie 3 et 4 : 0 V à 64 V	0V à 64V	0V à 64V
Courant	0 A à 20 A	0 A à 20 A	Voie 1 et 2 : 0 A à 20 A Voie 3 et 4 : 0 A à 10 A	0 A à 10 A	0 A à 10 A
Temps de recouvrement	< 400 µs				
Résolutions	1mV / 0.5mA				
Virtualisation	60s				
Ondulation et bruit tension / courant	Tension (20Hz à 20 MHz) : < 3mV (RMS) / <30mV Courant (20Hz à 20 MHz) : < 3.5 mA (RMS)				
Écran	5" tactile TFT				
Interface	USB, LAN				
Fonctions et Modes	Fonction de protection (OCP, OVP, OPP) / Fonction rampe EasyRamp Retard de sortie (Output delay) / Fonction arbitraire / Fonction sense Mode Logger / Fonction de mesure (tension, courant, puissance, énergie)				
Connectivité	Pilotage numérique et E/S de déclenchement numérique				
Option	Interface IEEE (NG-B105) / Digital trigger I/O (NGP-K103) / Pilotage analogique (NGP-K107) / Adptateur tiroir 19" (ZZA-GE23)				

Alimentation de laboratoire

Retrouvez au sein de cette rubrique notre sélection d'alimentations de laboratoire Rohde & Schwarz.

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



	NGE100B		NGC100			NGA100			
	NGE102B	NGE103B	NGC101	NGC102	NGC103	NGA101	NGA102	NGA141	NGA142
Nombre de voie	2	3	1	2	3	1	2	1	2
Tension / courant	2x0-32 V / 0-3 A	3x0-32 V / 0-3 A	0-32 V / 0-10 A	2x0-32 V / 0-5 A	0-32 V / 0-3 A	0-35V/0-6A	2x0-35V/0-6A	0-100V/0-2A	2x0-100V/0-2A
Puissance	66 W (33.6 W / voie)	100 W (33.6 W / voie)	100 W	100 W (2x50 W)	100 W (3x33W)	40 W	80 W	40 W	80 W
Temps de montée	-	-	1ms	1.2ms	0.8ms	< 50ms (10% à 90%)		< 100ms (10% à 90%)	
Temps de recouvrement	< 200 µs (10% à 90%)		< 1 ms (10% à 90%)			< 100 µs (10% à 90%)			
Résolution	10mV / 1 mA		1 mV / 1 mA			1mV/1mA			
Fct Arbitraire	oui	oui	oui	oui	oui	non	non	non	non
Parallèle / série	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
SENSE	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Interface	USB Option LAN, WIFI, E/S numérique		USB / LAN / analogique 0-10 V			USB LAN opt. K103 WLAN opt. E/S déclenchement numérique K103 Serveur Web			
GPIB	non		En opt. modèle G			non			
Fonction	Protection : OVP, OCP, OPP Fonction arbitraire PowerFlex Fonction FuseLink Fonction enregistrement de données		Protection : OVP, OCP, OPP Fonction arbitraire PowerFlex Fonction enregistrement de données Fonction FuseLink EasyRamp			Protection : OVP, OCP, OPP Fonction arbitraire et Rampe PowerFlex Fonction enregistrement de données Bornes 4 fils Sauvegarder et rappel de 5 configurations			
Rackable	En opt. HZC 95		En opt. HZC 95			HZN96 (Adaptateur tiroir 19", 2 HU)			



	HMP2020	HMP2030	HMP4030	HMP4040
Nombre de voie	2	3	3	4
Tension / courant	0-32 V / 10 A 0-32V / 0-5 A	3x0-32 V / 0-5 A	3x0-32 V / 0-10 A	4x0-32 V / 0-10 A
Puissance	188 W (160 W + 80 W)	188 W (3x80 W)	384 W (3x160 W)	384 W (4x160 W)
Résolution	1 mV / 0.1 mA	1 mV / 0.1 mA	1 mV / 0.1 mA	1 mV / 0.1 mA
Fct Arbitraire	oui	oui	oui	oui
Parallèle / série	oui	oui	oui	oui
SENSE	oui	oui	oui	oui
Interface	USB / LAN Option RS232 / USB HO 720	USB / LAN Option RS232 / USB HO 720	USB / LAN Option RS232 / USB HO 720	USB / LAN Option RS232 / USB HO 720
GPIB	En opt. HO 740	En opt. HO 740	En opt. HO 740	En opt. HO 740
Rackable	En opt. HZ 42	En opt. HZ 42	Opt. HZP 91	Opt. HZP 91



Alimentation de laboratoire AC/DC

PSB 1000 et PSB 2000

Alimentation programmable à découpage

■ Produit tensions-courant

■ Possibilité de connecter 2 unités en **série** et 4 unités en **parallèle**



Voie	PSB 1000				PSB 2000	
	PSB1400L	PSB1400M	PSB1800L	PSB1800M	PSB2400L	PSB2400L2
Tension de sortie (V)	0...40	0...160	0...40	0...160	0...80	0...80 (x2)
Courant de sortie (A)	0...40	0...10	0...80	0...20	0...40	0...40 (x2)
Puissance max. (w)	400	400	800	800	400	800
Interface	USB / LAN / GPIB (en option)				RS232 / USB / (GPIB en option) Interface de contrôle analogique	



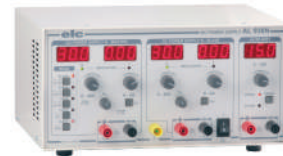
1



2



3



4

Existes aussi en 1 et 2 voies

	1	2	3	4
	AX503	ALR3003D	AL936N	AL924A
Nombre de voie	2+1	2	3	1
Tension / courant	0-30 VDC / 0-2.5 A + 2.7 ou 5.5 VDC / 5 A	2x0-30V / 0-3A	2x0-30V / 0-3 A	0-30V / 0-10 A
Puissance	-	90W	200 W	300 W
Parallèle / Série	oui/oui	-/-	oui/oui	-/-
Programmable	non	non	non	non



1



2

Nombre de voie	SPD3000C	SPD3303X	
	SPD3303C	SPD3303X	SPD3303XE
Tension / Courant	Sortie Voie 1 : 0...32 V 0...3.2 A Sortie Voie 2 : 0...32 V 0...3.2 A Sortie Voie 3 : 2.5/3.3/5.0 V 3.2 A		
Puissance	220 W	220 W	
Résolution	10 mV / 10 mA	1 mV / 1 mA	10 mV / 10 mA
Parallèle/Série	oui / oui	oui / oui	oui / oui
Interface	USB	USB et LAN	
Écran	-	Couleur 4.3"	
Programmable	oui	oui	

Livré avec CD du logiciel EasyPower



Série SPD1000X

■ Possibilité d'enregistrer 5 signaux
■ Système de SENS à 4 fils

Livrée avec CD du logiciel EasyPower supports PCI, Labview driver

	SPD1168X	SPD1305X
Nombre de voie	1	1
Tension / courant	0-16 V 0-8 A	0-30 V 0-5 A
Puissance	128 W	150 W
Résolution	1 mV / 1 mA	1 mV / 1 mA
Programmable	oui	oui
Affichage	4 digits en tension, 5 digits en courant	
Interface	USB et LAN	
Écran	Couleur 2.8"	

Alimentation de laboratoire AC/DC

GW INSTEK



ASR-2000 et ASR-3000

Source d'alimentation AC/DC programmables

- Capacité de télédétection
- Analyse harmonique de tension et de courant
- Détection de défaillance et alarme
- 10 modes de sortie
- Fonction mémoire (jusqu'à 10)

	ASR-2000				ASR-3000				
	ASR-2050	ASR-2050R	ASR-2100	ASR-2100R	ASR-3200	ASR-3300	ASR-3400	ASR-3400HF	
Capacité de sortie	500 VA		1000 VA		2 kVa	3 kVa	4 kVa		
Puissance nominale de sortie	0 à 350 Vrms AC, 0 à ± 500 V CC				0 à 400 Vrms AC, 0 à ±570 V				
Tension nominal d'entrée	100 V AC à 240 V AC				200 V AC à 240 V AC				
Plage de tension d'entrée	90 V AC à 264 V AC				180 V AC à 264 V AC				
Gamme de fréquence d'entrée	47 Hz à 63 Hz				47 Hz à 63 Hz				
Consommation d'électricité max	800 VA		1500 VA		2500 VA	3750 VA	5000 VA		
Facteur de puissance	200 V AC : 0.90(typ) 100V AC : 0.95(typ)				200 V AC : 0.95 (typ)				
Courant d'entrée max	100 V AC : 8A 200 V AC : 4A		100 V AC : 15A 200 V AC : 7.5A		200V AC : 15A	200V AC : 22.5A	200V AC : 30A		
Valeurs nominales de sortie									
Plage de réglage de la tension	AC (RSM) : 0V à 175V / 0V à 350V DC : 250V à +250V / -500V à +500V				AC (RSM) : 0V à 200V / 0V à 400V DC : -285V à +285V / -570V à +570V				
Courant max pour 100V	5A		10A		20A	30A	40A		
Courant max pour 200V	2.5A		5A		10A	15A	20A		
Pic maximum de Courant pour 100V	20A		40A		120A	180A	240A	160A	
Pic maximum de Courant pour 200V	10A		20A		60A	90A	120A	80A	
Capacité de puissance	AC : 500 VA / DC : 500 W		AC : 1000 VA / DC : 1000 W		AC : 2000VA DC : 2000W	AC : 3000VA DC : 3000W	AC : 4000VA DC : 4000W		
Plage de fréquence d'entrée	AC : 40 Hz à 999.9Hz AC+DC : 1 Hz à 999.9Hz				AC : 40 Hz à 999.9Hz AC+DC : 1 Hz à 999.9Hz				AC : 40Hz à 5000 Hz AC+DC : 1Hz à 5000 Hz 0.01 Hz (1 à 99.99Hz) 0.1 Hz (1 à 99.99Hz) 0.01 Hz (1000 à 5000Hz)
Résolution de réglage de la fréquence (AC (RMS))	0.01 Hz (1 à 99.99 Hz) 0.1 Hz (100 à 999.9 Hz)				0.01 Hz (1 à 99.99Hz) 0.1 Hz (1 à 99.99Hz)				
Autres									
Distorsion harmonique	±0.5%				< 0.2% @50/60Hz < 0.3% @500Hz < 0.5% @500.1Hz~999.9Hz				< 0.2% @50/60Hz < 0.5% @500 <1.0%@500.1Hz~2000Hz <2.0%@2001Hz~5000Hz
Temps de réponse de la tension de sortie	100µs (typ)				100µs (typ)				
Pour montage en rack 3U 1/2	non	oui	non	oui	Accessoire : adaptateur montage en rack (GRA-442-E)				
Fonction / Spécificité	Prise en charge de la fonction de forme d'onde arbitraire Angle de phase personnalisé pour la sortie On/Off Fonction de séquence et de simulation E/S de contrôle externe intégrées Contrôle de relais de sortie intégré								
Interface	Standard : USB, LAN, RS-232 + Serveur web intégrée / Option : GPIB				USB, LAN, RS-232, GPIB + Serveur Web intégré				
Élément de mesure	Vrms, Vavg, Vpeak, Irms, IpkH, Iavg, Ipeak, P, S, Q, PF, CF				Vrms, Vavg, Vpeak, Irms, IpkH, Iavg, Ipeak, P, S, Q, PF, CF				
Affichage	TFT-LCD, 4.3"				TFT-LCD, 4.3"				

Accessoire



ASR-002

Compatible ASR-2000* et ASR-3000

Prise en charge mode de sortie :

- Monophasé à trois fils (1P3W)
- Triphasé à trois fils (3P3W)
- Triphasé à quatre fils (3P4W)

*Nécessite GPIB + RS-232C (GTL-232)

Accessoire



GTL-232

Câble d'interface RS-232C, 2 mètre



Alimentation de laboratoire à haut rendement à découpage



Série SPS 5000X

La série SPS5000X propose 16 modèles

- Puissance de sortie constante pour un fonctionnement à plages multiples (V&I)
- Pilote LabVIEW
- Serveur Web intégré

Résolution	1 mV 1mA
Tension d'entrée	85-265 VAC 47-63 Hz
Fonction de contrôle	OCP OVP OHP
Interface	Standard : LAN, USB, Interface de contrôle analogique Optionnelle : Adaptateur GPIB-USB
Affichage	Tension courant
Accessoire optionelle	Kit de montage en rack / Kit de câbles série / Kit de câble en Parallèles

Modèle	U/I	Nombre de voie	Puissance
SPS5041X	40V/30 A	1	360 W
SPS5042X	40V/60 A	1	720 W
SPS5043X	40V/90 A	1	1080 W
SPS5044X	40V/30 A	2	360 W x 2
SPS5045X	40V/30 A	3	360 W x 3
SPS5051X	50V/10 A	1	180 W
SPS5081X	80V/15 A	1	360 W
SPS5082X	80V/30 A	1	720 W
SPS5083X	80V/45 A	1	1080 W
SPS5084X	80V/15 A	2	360 W x 2
SPS5085X	80V/15 A	3	360 W x 3
SPS5161X	160V/7,5A	1	360 W
SPS5162X	160V/15A	1	720 W
SPS5163X	160V/22,5A	1	1080 W
SPS5164X	160V/7,5A	2	360 W x 2
SPS5165X	160V/7,5A	3	360 W x 3



Série UDP3000S

Alimentation AC linéaires

- Écran interactif LCD HD 4.3"
- Réglage en parallèle entre CH1 et CH2 sans connexion externe
- Fonction List et Delay



Série UDP6700

Alimentation AC à commutation programmables

- Écran LCD couleur 2,8"
- Fonction List et Delay
- Fonction de compensation à distance
- Sortie à large plage

	UDP3000S		UDP6700			
	UDP3305S	UDP3305S-E	UDP6720	UDP6721	UDP6730	UDP6731
Chaîne	4		1			
Tension de sortie	CH 1 et 2 : 0~32V CH 3 : 0~6V CH 4 : 5V (USB Output)		0-60V	0-60V	0-40V	0-80V
Courant de sortie	CH 1 et 2 : 0~5A CH 3 : 0~3A CH 4 : 2A (USB Output)		0-5A	0-8A	0-30A	0-15A
Puissance totale	348 W		100W	180W	360W	360W
Résolution	1mV 1mA	10mV 1mA	10mV 1mA			
Précision de réglage	<0.03%+10mV <0.2%+5mA	<0.3%+20mV <0.2%+5mA	<0.05%+10mV <0.2%+2mA	<0.05%+10mV <0.3%+5mA	<0.1%+10mV <0.3%+30mA	<0.1%+10mV <0.3%+10mA
Load Régulation	CV mode : ≤0.1%+2mV CC mode : ≤0.1%+250µA		Tension : <0.01%+3mV Courant:<0.01%+3mA	Tension : <0.01%+5mV Courant:<0.01%+5mA	Tension : <0.03%+15mV Courant:<0.03%+30mA	Tension : <0.03%+30mV Courant:<0.03%+15mA
Line Régulation	CV mode : ≤0.1%+2mV CC mode : ≤0.1%+250µA		Tension : <0.01%+3mV Courant:<0.1%+3mA	Tension : <0.01%+5mV Courant:<0.1%+5mA	Tension : <0.03%+15mV Courant:<0.1%+15mA	Tension : <0.03%+30mV Courant:<0.1%+10mA
Interface	USB ,RS-232,LAN,Digital I/O		RS232			

Alimentation (SMU) 2 et 4 quadrants

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real



	1		2		3		
	NGL201	NGL202	NGM201	NGM202	NGU201	NGU401	NGU411
Nombre de voie	1		1		1		1
Nombre de quadrant	2		2		2 0 - 20 V		4 -20 V à +20 V
Tension / courant	0-20 V / ≤6 V : 6 A, >6 V : 3 A		0-20 V / ≤6 V : 6 A, >6 V : 3 A		≤ 6 V : 8 A ; > 6 V : 3 A		≤ 10 V : 2 A ; > 10 V : 1 A
Puissance	60 W	120 W	60 W	120 W	60 W		20 W
Résolution	1 mV / 0.1 mA		1 mV / 0.1 mA	1 mV / 0.1 mA	1 μV / 100 pA		
Temps de recouvrement	< 30 μs		< 30 μs		< 30 μs		
Visualisation	60s		60s		-		
Fct Arbitraire	oui	oui	oui	oui	oui	oui*	oui
Parallèle / série	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
SENSE	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Simulation de batterie	non		oui avec option K106		oui avec option K106		
Interface	USB / LAN En opt. (NGL-K102)		USB / LAN (En opt. LAN sans fil (NGM-K102), WiFi (NGM-K102))		USB/LAN en standard - WLAN/GPIB en option		
Rackable	En opt.		En opt.		Adaptateur tiroir 19", 2HU (HZN96)		
Afficheur	6 ½ digits		6 ½ digits		6 ½ digits		
Spécificité	Simule des batteries et des charges / temps de récupération très rapide / comporte comme une source ou charge / Ondulation résiduelle minimale / Faible bruit / Bornes Sens		Simule des batteries et des charges / Comporte comme une source ou charge / Multimètre (6 ½ digits) / Faible bruit Ondulation résiduelle minimale / Bornes Sens		Ondulation résiduelle minimale / Faible bruit / Bornes Sens / Acquisition de données à grande vitesse		Ondulation résiduelle minimale / Faible bruit / Acquisition de données à grande vitesse / Mode haute capacité / Mode priorité de tension et de courant

*+ Entrée modulation pour raccorder un générateur arbitraire

Nouveau!



GSM-20H10

Source SMU 4 quadrants

- Fonction **Source Delay Measure** incluse
- Prends en charge **4 modes de sortie** de séquence et **jusqu'à 2500 points**

Accessoire optionnel



GTL-248

- Câble GPIB
- 2 000mm

	GSM-20H10
Quadrans	4
Sortie	2
Puissance totale	22W
Courant max	±1.05A
Tension max	±210V
Taux d'échantillonnage	50 000 pts/s
Résolution de l'écran	200 000 comptes, 6 ½ chiffres
Champs de tension (source)	21V, 210V
Champs de courant (source)	0.105 A / 1.05 A
Champs de tension (mesure)	200mV / 2V / 20V / 200V
Champs de courant (mesure)	1μA / 10μA / 100μA / 1mA / 10mA / 100mA / 1A
Champs de résistance (source)	2Ω / 20Ω / 200Ω / 2kΩ / 20kΩ / 200kΩ / 2MΩ / 20MΩ / 200MΩ
Résolution de la tension (mesure)	1μV / 10μV / 100μV / 1mV
Résolution du courant (mesure)	10pA / 100pA / 1nA / 10 nA / 100nA / 1μA / 10μA
Résolution de la résistance (mesure)	10μΩ / 100μΩ / 1 mΩ / 10mΩ / 100mΩ / 1Ω / 10Ω / 100Ω / 1kΩ
Ondulation	4mV
Protection	OVP, OTP
Interface	USB, LAN, RS232, I/O numérique
Écran	TFT LCD de 4.3"



Alimentation industrielle

TDK-Lambda

Rackable



GEN2076 / GEN3050 / GEN3005 / GEN30081P230

Alimentation de laboratoire

- Réglable programmable
- GEN30081P230 avec module Single phase 170~265 VAC

	GEN2076	GEN3050	GEN3005	GEN30081P230*
Puissance	1520 W	1500 W	1500 W	2400 W
Tension de sortie	0-20 VDC	0-30 VDC	0-300 VDC	0-300 VDC
Courant de sortie	0-76 A	0-50 A	0-5 A	0-8 A
Montage	Rack 19"			
Option	LAN, USB, IEMD			

GW INSTEK



Rackable

Série PSU

Alimentation de laboratoire programmable

- Rackable 19" 1U
- Interfaces : USB, LAN, RS232, RS485 ; contrôle analogique

	PSU 6200	PSU 12.5120	PSU 2076	PSU 4038	PSU 6025	PSU 10015	PSU 15010	PSU 3005	PSU 4003.8	PSU 6002.6
Puissance	1200 W	1500 W	1520 W	1520 W	1500 W	1500 W	1500 W	1500 W	1520 W	1560 W
Tension de sortie	6 V	12.5 V	20 V	40 V	60 V	100 V	150 V	300 V	400 V	600 V
Courant de sortie	200 A	120 A	76 A	38 A	25 A	15 A	10 A	5 A	3.8 A	2.6 A
Option	GPIB / Interface analogique isolée									

Alimentation alternative à puissance constante

GW INSTEK

Série APS 7000

Source d'alimentation AC linéaire programmable

- Entièrement programmable pour simuler différentes puissances
- Tous les paramètres, les valeurs ainsi que les résultats de mesure sont affichés simultanément sur un écran TFT-LCD



	APS 7000	
	APS7050	APS7100
Puissance de sortie	500 VA	1000 VA
Courant de sortie (constant)	4.2 A	8.4 A
Courant de sortie (peak)	16.8 A	33.6 A
Tension de sortie	0 ~ 310 Vrms (opt 600VRMS)	
Fréquence	45.0 ~ 500.0Hz (Std) 45 à 999.9Hz en option,	
THD	< 0.5%	
Facteur de crête	4	
Interface	USB (Host), LAN / (GPIB / RS232 & USB CDC option)	
Affichage	4.3" LCD	
Mesures	Tension, courant, fréquence, facteur de crête puissance apparente, courant peak et peak hold	
Générateur	Rampe Control Function (permet aux utilisateurs de définir la vitesse de variation), Arbitraire	
Fonction de mesure	Vrms, Irms, F, Ipk, W, VA, PF, Ipk hold, CF	
Forme d'ondes	Génère 50 formes d'ondes différentes (sinus, triangulaire, escalier, surtension,, signaux écrêtés...)	

Options série APS 7000

APS001	opt. interface GPIB
APS002	opt. interface RS-232/USB
GRA423	opt. kit de montage en rack
APS003	opt. sortie tension 600 Vrms
APS004	opt. Fréquence de sortie 45~999.9Hz

Existes en version économique : APS-7050E et APS-7100E, nous contacter.

Alimentation fixe et d'équipement



	1 ALF1210	2 ALF1225	3 ALF2405	4 ALF2412
Tension de sortie	10 à 15V	10 à 15V	20 à 29V	20 à 30V
Intensité	10.5A (au court-circuit) 10A (de 10 à 15V)	25.5A (au court-circuit) 25A (de 10V à 12V) 20A (à 15V)	5.5A (au court-circuit) 5A (de 20 à 29V)	15.5A (au court-circuit) 15A (à 20V) 12.5A (à 24V) 10A (à 30V)
Puissance max	150W	300W	150W	300W
Ondulation de sortie	< 3mV			
Protection	IP30 Protection contre les courts circuits Protection contre la surintensité sur la source Protection contre les surtensions en sortie (ALF1210 - 1225) Protection contre les surintensités en sortie (ALF2412 - 2105) Protection contre les échauffements par ventilateur contrôlé (ALF2412 - ALF1225)			



	1 ALF1202	2 ALF1205	3 ALF2401	4 ALF2902M
Tension de sortie	10 à 15V (livrée à 12V±1%)	10 à 15V	20 à 30V (livrée à 24V±1%)	5 à 19V (par commutateur)
Intensité	3A à 10V 2.5A à 12V 2A à 15V	5.5A (au court-circuit) 5A (de 10 à 12V) 4A (à 15V)	1.5A (à 20V) 1.2A (à 24V) 1A (à 30V)	4.2A (au court-circuit) 4A (à 5V) 3.5A (à 12V) 2.5A (à 24V) 2.1A (à 29V)
Puissance max	30W	60W	30W	60W
Ondulation de sortie	< 3mV			
Protection	IP30 Protection contre les courts circuits Protection contre la surintensité sur la source Protection contre les transitoires au primaire (ALF1202 - 2401) Protection contre les échauffements excessif (ALF1205) Protection contre les inversions de polarité batterie (ALF2902M)			

Weidmüller



1469570000 / 1469480000 / 1469590000

Alimentation à découpage rail DIN AC/DC

- Protéger contre les courts-circuits et la surchauffe
- Existes aussi en 10 A, en 12, 24 et 48 V

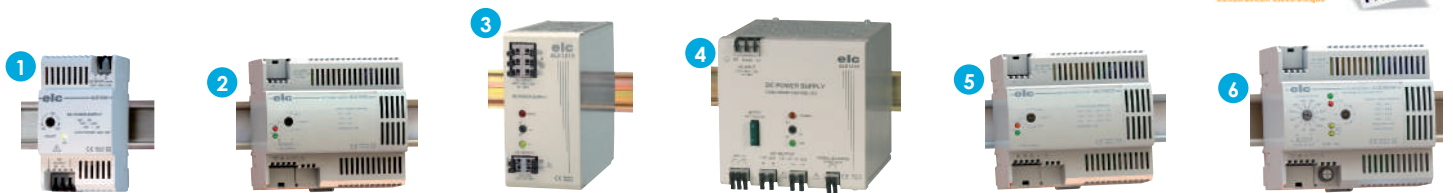
	1469570000	1469480000	1469590000
Tension / courant	12 V / 6 A	24 V / 5 A	48 V / 5 A
Puissance	72 W	120 W	240 W



Alimentation à découpage rail DIN AC/DC

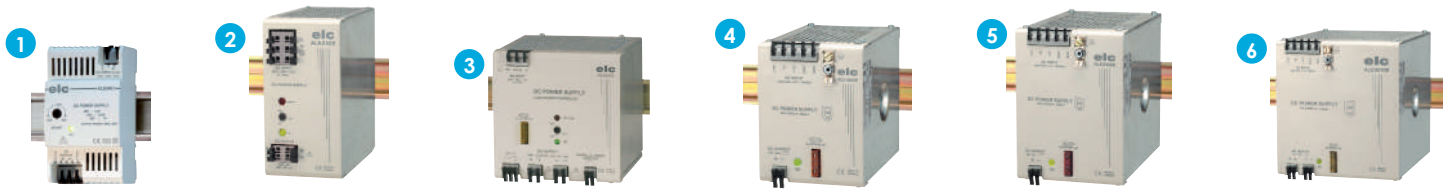
- Protégée contre les courts-circuits, surchauffe
- 2M (HDR-30) ou 3M (HDR-60)**
- Compatible rail din TS35/7.5 ou 15

Tension / courant	HDR-30			HDR-60		
	30-5	30-12	30-24	60-5	60-12	60-24
Tension / courant	5V/3A	12V/2A	24V/1.5A	5V/6.5A	12V/4.5A	24V/1.5A
Puissance	36W	24W	36W	60W	54W	60W



	1 ALE1202	2 ALE1205	3 ALE1210	4 ALE1225	5 ALE1502D	6 ALE2902M
Tension de sortie	10 à 15V	10 à 15V	10 à 15V	10 à 15V	±10 à 15V (ou 12V, ou 24V)	5V à 29V (par commutateur)
Intensité	3A (à 10V) 2A (à 12V) 2A (à 15V)	5.5A (au court-circuit) 5A (de 10 à 12V) 4A (à 15V)	10.5A (au court-circuit) 10A (de 10 à 15V)	25.5A (au court-circuit) 25A (de 10 à 12V) 20A (à 15V)	2A (à ±10 à 15V/ 24V) 5A (à 12V)	2.5A (à 24V) 3.5A (à 12V) 4A (à 5V)
Puissance max	30W	60W	120W	300W	60W	60W
Ondulation de sortie	< 3mV				< 3mV	
Protection	IP30 Protection contre les courts circuits Protection contre les surintensités sur le circuit primaire Protection contre les transitoires sur le circuit primaires (ALE1202) Protection contre les surtensions en sortie (ALE1210 - 1225) Protection contre les échauffements excessif (ALE1502D - 1205 - 2902M) Protection contre les inversions de polarité batterie (ALE2902M) Protection contre les ré-injections de courants sur la sortie (ALE1225)					

Alimentation d'équipement et module de secours



	1	2	3	4	5	6
	ALE2401	ALE2405	ALE2412	ALE2402R	ALE2405R	ALE2410R
Tension de sortie	20 à 30V	20 à 29 V	20 à 30V	24V	24V	24V
Intensité	1.5A (à 20V) 1.25A (à 24V) 1A (à 30V)	5.5A (au court circuit) 5A (de 20 à 29V)	15.5A (au court circuit) 15A (à 20V) 12.5A (à 24V) 10A (à 30V)	2.5A (à 24V) 2A (à 24,6V) 1.5A (à 25.3V) 1A (à 26V) 0.5A (à 26.9V) 0A (à 28.3V)	5A (à 24V) 4A (à 24,7V) 3A (à 25.3V) 2A (à 26V) 1A (à 26.9V) 0A (à 28.3V)	10A (à 24V) 8A (à 24,6V) 6A (à 25.3V) 4A (à 25.9V) 2A (à 26.7V) 0A (à 28.1V)
Puissance max	30W	150W	300W	60W	120W	240W
Ondulation de sortie	< 3mV				< 5%	
Protection	IP30 Protège contre les courts circuits Protège contre les transitoires sur le circuit primaire (ALE2401) Protège contre les surintensités sur le circuit primaire (ALE2401-2405-2412) Protège contre les surtensions en sortie (ALE2405-2412) Protège contre les ré-injections de courant sur la sortie (ALE2412)					

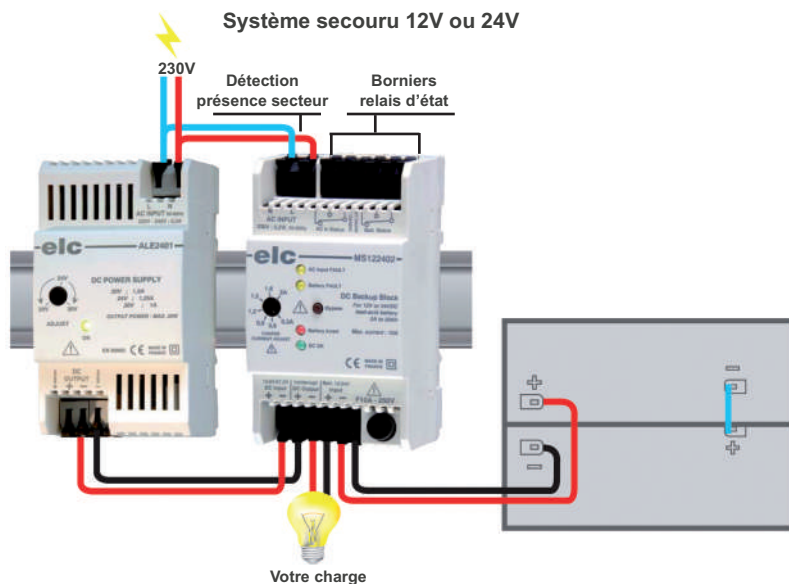
Détermination du couple Alim / Batterie en fonction du courant et du temps de maintien

Courant (A)	Minutes					Heures						
	5	10	20	30	45	1	2	3	5	10	20	30
1	A	A	A	A	A	B	C	D	E	F	I	K
2	B	B	B	B	C	C	E	F	G	I		
3	C	C	C	C	C	E	F	G	H	K		
5	D	D	D	D	E	E	G	H	K			
7	E	E	E	E	E	F	H	J				
10	F	F	F	F	F	F	I					
15	G	G	G	G	G	G						
20	I	I	I	I	I	I						
25	J	J	J	J	J	K						

Courants non supportés par le module secours

	SYSTÈME 12 VOLT					SYSTÈME 24 VOLT				
A	ALE1202 + BATT 1,3 Ah					ALE2401 + BATT 1,3 Ah				
B	ALE2902M + BATT 2,1 Ah					ALE2902M + BATT 2,1 Ah				
C	ALE2902M + BATT 3,2 Ah					ALE2405 + BATT 3,2 Ah				
D	ALE1205 + BATT 4 Ah					ALE2405 + BATT 4 Ah				
E	ALE1210 + BATT 7,2 Ah					ALE2412 + BATT 7,2 Ah				
F	ALE1210 + BATT 10 Ah					ALE2412 + BATT 10 Ah				
G	ALE1225 + BATT 15 Ah					ALE2412 + BATT 15 Ah				
H	ALE1225 + BATT 17 Ah					ALE2412 + BATT 17 Ah				
I	ALE1225 + BATT 20 Ah					ALE2412 + BATT 20 Ah				
J	ALE1225 + BATT 25 Ah					ALE2412 + BATT 25 Ah				
K	ALE1225 + BATT 30 Ah					ALE2412 + BATT 30 Ah				

Nota Bene : Les alimentation et les batteries seront couplées par l'intermédiaire du module secours MS122402 sauf ALE1225 & 2412 au delà de 10A



Module de secours



Rail DIN

MS122402

Module de secours pour système 12 ou 24 V

- Courant max. d'utilisation : 10 A
- Capacité batterie (max) : 20 Ah
- Protégée contre les courts-circuits sur les utilisations

Charge électronique

Une charge électronique est un appareil qui sert à tester des alimentations, batteries, cellules photovoltaïques, composants électroniques, chargeurs... Elles permettent de diminuer ou augmenter la charges de manières automatiques.



Série PEL 3000

Possibilité de coupler jusqu'à 5 unités en parallèle
(Puissance MAXI = 9450 W)

- Mode mémoire (100 sets)
- Écran : TFT 3.5"

	1		2	
	PEL3021	PEL3041	PEL3111	PEL3211
Tension	0V~150V			
Courant	35A	70A	210A	420A
Puissance	175W	350W	1050W	2100W
Résistance	500 kΩ	500 kΩ	500 kΩ	N/A
Puissance max en parallèle	875W	1750W	5250W	9450W
Interface	USB - RS232 - (en opt : GPIB - LAN)			
Fonction	Séquence, dynamique (0.0166Hz à 20KHz), Start (On/OFF), Court-Circuit			
Protection	Contre les surtensions (OVP) Protection contre les surintensités (OCP) Protection contre les surpuissances (OPP) Protection contre les surchauffes (OHP) Protection contre les sous-tensions (UVP) Protection contre les inversions de connexion (REV)			

Options SSA5000A

- GRA-413** Support de montage en rack pour PEL3211
- GRA-414-E** Cadre de montage en rack pour PEL 3021 (H), PEL-3041 (H) et PEL-3111 (H) / EIA
- GRA414-J** Cadre de montage en rack pour PEL 3021 (H), PEL-3041 (H) et PEL-3111 (H) / JIS
- PEL-018** Carte LAN

Bête à décade



Boîtes à décades de résistance

- **Robuste** : Coffret en métal et peinture époxy

Charge électronique



Charge électronique pour test d'alimentation

- Écran TFT LCD 3.5 pouces
- Modes de fonctionnement : CC, CV, CR, CP
- Système de SENS à 4 fils

	SDL1000X			
	SDL1020X	SDL1020XE	SDL1030X	SDL1030XE
Puissance	200 W		300 W	
Tension	0-150 V			
Courant	0-5 / 0-30 A			
Résolution	0.1 mV / 0.1 mA	1 mV / 1 mA	0.1 mV / 0.1 mA	1 mV / 1 mA
Interfaces	USB, RS232, LAN et USB opt : GPIB			

Retrouvez les cordons et les câbles dans le chapitre accessoires de test.

	DR04	DR05	DR06	DR07	DR08
Décades	4	5	6	7	8
Précision	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
Tension	250Vac/dc	250Vac/dc	250Vac/dc	250Vac/dc	300Vac/dc
Puissance	500mW	500mW	500mW	500mW	500mW
Sortie	Douille de sécurité 4mm				
Plage de valeur résistif	1/11.11K	1/ 111.11K	1/ 1.111111M	1/ 11.111111M	0.1 / 11.111111M



Boîtes à décades de capacité et d'inductance.

- **Robuste** : Commutateurs à armature métallique

	1	2
	DC05	DL07
Type	Capacité	Inductance
Décades	5	7
Précision	±1%	±5%
Tension	300Vdc / 230Vac	250Vac/dc
Sortie	Douille de sécurité 4mm	
Plage de valeur :	Capacitif : 100pF/11.111uF	Inductif : 1uH/11.11111H



Onduleur, bloc secteur, convertisseur, batterie

Onduleur



Série Power BOXX



Onduleur de bureau avec écran LCD

- Forme d'onde sur batterie sinusoïdale simulée
- Protection contre les surtensions
- Filtrage EMI/RFI
- Technologie line itératif

	PB700LCD	PB1000LCD	PB1200LCD
Tension d'entrée	230 ± 10%		
Plage de fréquence	50Hz ± 5.60Hz ± 5Hz		
Courant d'entrée	3.18A	4.55A	5.45A
Capacité (VA)	700VA	1000VA	1200VA
Capacité (W)	420W	600W	720W
Nombre de prise	8 (4 ondulées et 4 parasurtensées)		
Port	USB / RJ11 / RJ45		
Autonomie à demi charge	6min		9min
Capacité batterie	12V/7.2Ah	12V/9Ah	12V/5Ah

Onduleur



Série US10000T



Le meilleur niveau de protection pour les applications critiques

- Temps de transfert 0ms
- Filtrage EMI/RFI
- Protection contre les surtensions et les pics de tension
- Technologie On-line (Doubles conversions)

	US10001T	US10001.5T	US10002T	US10003T
Tension d'entrée	230Vac ± 10%			
Plage de fréquence	50Hz ± 0.5%, 60Hz ± 3			
Courant d'entrée	4.5A	6.5A	9A	13.04A
Capacité (VA)	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA
Capacité (W)	900W	1350W	1800W	2700W
Prise	IEC C13 x 4		Bornier x 1 IEC C13x4	
Port	USB, RS232			
Autonomie à demi charge	15	14	15	14



ELITE Value Green Protect

Onduleur de bureau

- Technologie line-itératif et Green power UPS
- Fonction économie d'énergie
- Écran de contrôle LCD

	ELITE Value		
	600E	800E	1000E
Tension	220/230/240 Vac		
Plage de fréquence	50/60Hz ± 5Hz (auto-détection)		
Courant d'entrée	2.72A	3.64A	4.55A
Sortie (VA)	600VA	800VA	1000VA
Sortie (W)	360W	480W	550W
Prise	3 ondulées et para surtensées (IEC C13)		
Port	USB, RJ11, RJ45		
Autonomie à demi charge	de 10Min à 60min en fonction de la charge		
Capacité batterie	12V/7Ah	12V/9Ah	12V/9Ah



Série US10000T(XL)

Pour la protection des salles services - DATA centers

- Mise en parallèle jusqu'à 4 unités
- Filtrage EMI/RFI
- Protection contre les surtensions, les pics de tension et les surcharges
- Technologie On-line (Doubles conversions)
- Temps de transfert 0ms

	US10000T			
	10006T	100010T	10006TXL	100010TXL
Tension d'entrée	230Vac			
Plage de fréquence	50Hz ± 5, 60Hz ± 6			
Courant d'entrée	27.3A	45.5A	27.4A	45.5A
Capacité (VA)	6 000VA	10 000VA	6 000VA	10 000VA
Capacité (W)	5 400W	9 000W	5 400W	9 000W
Prise	1 x Bornier			
Port	USB, RS232			
Autonomie à demi charge	18min	11min	-	-



Série ELITE Pro

Onduleur Professionnel

- Technologie line-itératif et Green power UPS
- Écran de contrôle LCD

	ELITE Pro			
	1000*	1500*	2200*	3000*
Tension	220/230/240			
Plage de fréquence	50Hz ± 1%, 60Hz ± 3%			
Courant d'entrée	10A		16A	
Sortie (VA)	1000	1500	2200	3000
Sortie (W)	900	1350	1980	2700
Prise (sortie)	IEC C13x8			IEC C19x1 IEC C13x9
Port	USB, RS232, RJ11, RJ45			
Autonomie à demi charge	22min	11min	10min	7min
Capacité batterie	12V / 7Ah		12V / 9Ah	

*référence : ELITE PRO 1000ELCDRT2U, ELITE PRO 1500ELCDRT2U, ELITE PRO 2200ELCDRT2U, ELITE PRO 3000ELCDRT2U,

Batterie au plomb



NP46

	NP46	NP127	NP1212
Tension	6 V	12 V	12 V
Puissance	4 Ah	7 Ah	12 Ah
Dimensions (LxlxH mm)	70x47x105.5	151x65x97.5	151x98x97.5



Batterie plomb

- Existe aussi TE6V12AH/TE6V3AH...



	TE		
	6V1.3AH	12V7.2AH	12V18AH
Tension	6 V	12 V	12 V
Puissance	1.3 Ah	7.2 Ah	18 Ah
Dimensions	97 x 24 x 52	151 x 65 x 93	180x75.5x168

Testeur réseau, industrie, caméra

Vérification et dépannage des câblages et réseaux



- Protège électrique de la tension d'entrée sur le testeur
- Tracer et repérer de manière sonore un lien
- Identification du port du switch

1	2
VDV II	VDV II Plus
-	Toutes les fonctionnalités du VDV II
Détection avec précision des défauts et problèmes de raccordement Des résultat instantanées	Connectique : Adaptateurs BNC, pinces Crocos , cordons RJ45 et RJ12
Sauvegarde : Test et de rapport avec AnyWare Cloud	Clignotement sur le lien actif de la LED du Switch
Totale polyvalence pour les test de réseaux courant faibles	Mesures des longueurs et jusqu'aux coupures
Interface RJ45, RJ11, RJ12 et Coaxial F	Ecran à 7.4cm + retroéclairé
Générateur de tonalités analogique	Housse souple de transport
Option Terminaison et Identification	
Détection immédiate d'activité sur des liens actifs, et détection de la vitesse	
	VDV II Pro
	Toutes les fonctionnalités du VDV II Plus
	Détection de présence de tensions téléphoniques analogiques et numérique
	Détection de présence PoE avec la tension mesurée par paire
	Détection des débits Ethernet 10- 100 Mb/s et 1- 2.5- 5- 10 Gb/s
	Distance aux courts-circuits via TDR
	Générateur tonalité numérique
	Choix de tests sur 2 ou 4 paires en RJ45 pour les applications industrielle

Accessoires disponibles :

- 158050 - Kit de 12 terminaisons RJ45 femelles
- 158051 - Kit de 24 identificateurs RJ45 mâles
- 158053 - Kit de 12 terminaisons coaxiales BNC femelles

FiberMaster OTDR



Fiber master série

Mesurer - Dépanner - Certifier

- Coque de protection robuste. Produits conçu pour durer, avec une Valise de transport "solide"

Point fort

- Gamme dynamique** la meilleure sur ces formats
- Précision vérifié** par le laboratoire GHMT
- Démarrer vos tests **très rapidement**
- Expert en mesure fibre optique**
- Prise en mains rapide** avec écran tactile intuitif



OTDR Quad OTDR PON Source lumineuse	OTDR Multimode et monomode	Puissance-mètre
1 Entrée en puissance-mètre	4 Entrée en puissance-mètre	8 Entrée en puissance-mètre
2 Port de la sonde d'inspection vidéo	5 Port de la sonde d'inspection vidéo	9 Port de la sonde d'inspection vidéo
3 OTDR Quad / OTDR PON	6 Port VFL laser rouge	10 Port VFL laser rouge
	7 Interface OTDR MM/SM/ source lumineuse	

Kit Fiber master : Équilibre sans compromis

FiberMaster	R240-QIP	R240-MIPV	R240-SIPV	R240-PIP	R240-LSIV	R240-PMIV	R240-PMLS
	OTDR Quad	Multimode OTDR	Monomode OTDR	OTDR PON	Source Quad	Puissance mètre multimode/monomode	1x Source 1x Puissance mètre multimode/monomode
Valise de transport	■	■	■	■			■
Jarretière multi 2m LC-SC	■	■			■	■	x2
Jarretière multi 2m SC-SC	■	■			■	■	x2
Jarretière mono 2m LC-SC	■		■		■	■	x2
Jarretière mono 2m SC-SC	■		■		■	■	x2
Jarretière mono 2m SC/APC-SC/APC				■			
Stylo nettoyeur 1.25mm LC	■	■	■	■	■	■	x2
Stylo nettoyeur 2.5mm SC ST FC	■	■	■	■	■	■	x2
Alimentation secteur	■	■	■	■	■	■	x2
Câble USB	■	■	■	■	■	■	x2
Styler	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x4

Pour renseignement sur les accessoires contacter nous





TEST & MEASUREMENT

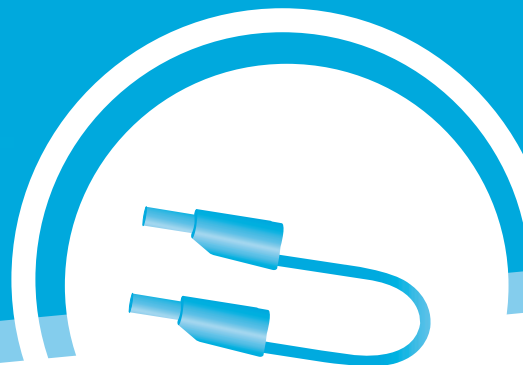
Vos exigences Notre challenge

Sécurité, fiabilité et précision des accessoires de mesure : faites confiance à Stäubli Electrical Connectors ! Inventeur de la fiche banane et du contact à lamelles, souvent copiés jamais égalés.

- Votre partenaire, pour des accessoires de mesure d'une haute qualité qui répondent aux exigences les plus élevées.
- Une large gamme de produits pour toutes les catégories de mesure jusqu'à CAT IV
- Accessoires de tests, accessoires d'essai pour haute fréquence, vaste gamme de fils et câbles
- Les normes de qualité et de sécurité les plus élevées



ACCESSOIRES DE TEST



68 à 74

Cordon de sécurité avec fourreau	68
Cordon de sécurité sans fourreau	69
Cordon et pointe de touche	70
Sonde d'oscilloscope, pic-fils, grip-fils	71
Platine de test de sécurité	71
Douille de sécurité isolée, non isolée, rigide	72
Plot à fourche	73
Fiche mâle et femelle	73
Porte-composants	74
Barette de test et shunt	74



electro-PJP.com

**POINTE DE TOUCHE 4 mm
4412 100 0(X)**

PAGE 70



STÄUBLI

**DOUILLE DE SÉCURITÉ Ø 4 mm
233000(X)**

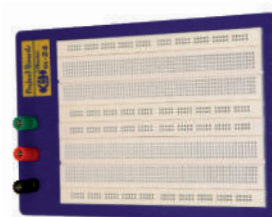
PAGE 72



Radiall

**FICHE BANANE Ø 4 mm
R941 4(XX) 600**

PAGE 73



**K&H
PRODUCTS**

**PLATINE D'ESSAI
EN ABS**

PAGE 71

LES MARQUES



LA SÉLECTION...

ACCESSOIRES DE TEST

Cordon de sécurité

Cordon de sécurité avec fourreau



Cordons mâle mâle
 ■ PVC ou Silicone
 ■ Fiches à lamelles : Ø 4 mm

Type	Tension Intensité	Cordon	Couleur	Longueur 25cm	Longueur 50cm	Longueur 75cm	Longueur 100cm	Longueur 150cm	Longueur 200cm
SLK-4N-S10	1000V CAT II / 19A 600V CAT III / 19A	Silicone 1.0mm ²	Vert/ Jaune	66.2012.025.20	66.2012.050.20	66.2012.075.20	66.2012.100.20	66.2012.150.20	66.2012.200.20
			Noire	66.2012.025.21	66.2012.050.21	66.2012.075.21	66.2012.100.21	66.2012.150.21	66.2012.200.21
			Rouge	66.2012.025.22	66.2012.050.22	66.2012.075.22	66.2012.100.22	66.2012.150.22	66.2012.200.22
			Bleu	66.2012.025.23	66.2012.050.23	66.2012.075.23	66.2012.100.23	66.2012.150.23	66.2012.200.23
			Jaune	66.2012.025.24	66.2012.050.24	66.2012.075.24	66.2012.100.24	66.2012.150.24	66.2012.200.24
			Vert	66.2012.025.25	66.2012.050.25	66.2012.075.25	66.2012.100.25	66.2012.150.25	66.2012.200.25
			Blanc	66.2012.025.29	66.2012.050.29	66.2012.075.29	66.2012.100.29	66.2012.150.29	66.2012.200.29
SLK-4N-F25	1000V CAT II / 32A 600V CAT III / 32A	PVC 2.5mm ²	Vert/ Jaune	66.2014.025.20	66.2014.050.20	66.2014.075.20	66.2014.100.20	66.2014.150.20	66.2014.200.20
			Noire	66.2014.025.21	66.2014.050.21	66.2014.075.21	66.2014.100.21	66.2014.150.21	66.2014.200.21
			Rouge	66.2014.025.22	66.2014.050.22	66.2014.075.22	66.2014.100.22	66.2014.150.22	66.2014.200.22
			Bleu	66.2014.025.23	66.2014.050.23	66.2014.075.23	66.2014.100.23	66.2014.150.23	66.2014.200.23
			Jaune	66.2014.025.24	66.2014.050.24	66.2014.075.24	66.2014.100.24	66.2014.150.24	66.2014.200.24
			Vert	66.2014.025.25	66.2014.050.25	66.2014.075.25	66.2014.100.25	66.2014.150.25	66.2014.200.25
			Blanc	66.2014.025.29	66.2014.050.29	66.2014.075.29	66.2014.100.29	66.2014.150.29	66.2014.200.29



Cordons mâle mâle

- Tension assignée : 1000V CAT III
- Intensité assignée : 2.50mm² / 36A
- Fiches bananes mâles : Ø 4 mm
- Reprise arrière
- Isolation renforcée
- Isolant : PP
- Finition Nickelée (opt : Dorée)

Câble	Couleur	Longueur 10cm	Longueur 25cm	Longueur 50cm	Longueur 100cm	Longueur 150cm	Longueur 200cm
PVC 2.50mm ² 36A	Noire	2717-IEC-10-00	2717-IEC-25-00	2717-IEC-50-00	2717-IEC-100-00	2717-IEC-150-00	2717-IEC-200-00
	Marron	2717-IEC-10-01	2717-IEC-25-01	2717-IEC-50-01	2717-IEC-100-01	2717-IEC-150-01	2717-IEC-200-01
	Rouge	2717-IEC-10-02	2717-IEC-25-02	2717-IEC-50-02	2717-IEC-100-02	2717-IEC-150-02	2717-IEC-200-02
	Jaune	2717-IEC-10-04	2717-IEC-25-04	2717-IEC-50-04	2717-IEC-100-04	2717-IEC-150-04	2717-IEC-200-04
	Vert	2717-IEC-10-05	2717-IEC-25-05	2717-IEC-50-05	2717-IEC-100-05	2717-IEC-150-05	2717-IEC-200-05
	Bleu	2717-IEC-10-06	2717-IEC-25-06	2717-IEC-50-06	2717-IEC-100-06	2717-IEC-150-06	2717-IEC-200-06
	Violet	2717-IEC-10-07	2717-IEC-25-07	2717-IEC-50-07	2717-IEC-100-07	2717-IEC-150-07	2717-IEC-200-07
	Gris	2717-IEC-10-08	2717-IEC-25-08	2717-IEC-50-08	2717-IEC-100-08	2717-IEC-150-08	2717-IEC-200-08
	Blanc	2717-IEC-10-09	2717-IEC-25-09	2717-IEC-50-09	2717-IEC-100-09	2717-IEC-150-09	2717-IEC-200-09
Silicone 2.50mm ² 36A	Noire	2714-IEC-10-00	2714-IEC-25-00	2714-IEC-50-00	2714-IEC-100-00	2714-IEC-150-00	2714-IEC-200-00
	Marron	2714-IEC-10-01	2714-IEC-25-01	2714-IEC-50-01	2714-IEC-100-01	2714-IEC-150-01	2714-IEC-200-01
	Rouge	2714-IEC-10-02	2714-IEC-25-02	2714-IEC-50-02	2714-IEC-100-02	2714-IEC-150-02	2714-IEC-200-02
	Jaune	2714-IEC-10-04	2714-IEC-25-04	2714-IEC-50-04	2714-IEC-100-04	2714-IEC-150-04	2714-IEC-200-04
	Vert	2714-IEC-10-05	2714-IEC-25-05	2714-IEC-50-05	2714-IEC-100-05	2714-IEC-150-05	2714-IEC-200-05
	Bleu	2714-IEC-10-06	2714-IEC-25-06	2714-IEC-50-06	2714-IEC-100-06	2714-IEC-150-06	2714-IEC-200-06
	Violet	2714-IEC-10-07	2714-IEC-25-07	2714-IEC-50-07	2714-IEC-100-07	2714-IEC-150-07	2714-IEC-200-07
	Gris	2714-IEC-10-08	2714-IEC-25-08	2714-IEC-50-08	2714-IEC-100-08	2714-IEC-150-08	2714-IEC-200-08
	Blanc	2714-IEC-10-09	2714-IEC-25-09	2714-IEC-50-09	2714-IEC-100-09	2714-IEC-150-09	2714-IEC-200-09

Support de cordon



Support de cordon à roulette

- Hauteur rangement : 1 - 1.80m
- Dimensions rangement : 370 x 270 x 105mm

- 1 2001 Capacité de rangement 100 minimums
- 2 2002 Capacité de rangement 200 minimums

Support de cordon mural



2003ECO

- Support de cordon mural
- Capacité de rangement : 50 cordons
- Dimensions rangement : 260x 82mm

LA SÉLECTION...

Cordon de sécurité

Cordon de sécurité sans fourreau



Cordons mâle mâle

- PVC
- Fiches à lamelles : Ø 4 mm

Type	Tension Intensité	Cordons	Finition	Couleurs	Longueur 25cm	Longueur 50cm	Longueur 75cm	Longueur 100cm	Longueur 150cm	Longueur 200cm
LK-4N-F25	AC 30V/32A DC 60V/32A	2.5mm ²	Nikelée	Vert/ jaune	64.1034.025.20	64.1034.050.20	64.1034.075.20	64.1034.100.20	64.1034.150.20	64.1034.200.20
				Noire	64.1034.025.21	64.1034.050.21	64.1034.075.21	64.1034.100.21	64.1034.150.21	64.1034.200.21
				Rouge	64.1034.025.22	64.1034.050.22	64.1034.075.22	64.1034.100.22	64.1034.150.22	64.1034.200.22
				Bleu	64.1034.025.23	64.1034.050.23	64.1034.075.23	64.1034.100.23	64.1034.150.23	64.1034.200.23
				Jaune	64.1034.025.24	64.1034.050.24	64.1034.075.24	64.1034.100.24	64.1034.150.24	64.1034.200.24
				Vert	64.1034.025.25	64.1034.050.25	64.1034.075.25	64.1034.100.25	64.1034.150.25	64.1034.200.25
LK-4A-F25			Dorée	Blanc	64.1034.025.29	64.1034.050.29	64.1034.075.29	64.1034.100.29	64.1034.150.29	64.1034.200.29
				Vert/ Jaune	64.1035.025.20	64.1035.050.20	64.1035.075.20	64.1035.100.20	64.1035.150.20	64.1035.200.20
				Noire	64.1035.025.21	64.1035.050.21	64.1035.075.21	64.1035.100.21	64.1035.150.21	64.1035.200.21
				Rouge	64.1035.025.22	64.1035.050.22	64.1035.075.22	64.1035.100.22	64.1035.150.22	64.1035.200.22
				Bleu	64.1035.025.23	64.1035.050.23	64.1035.075.23	64.1035.100.23	64.1035.150.23	64.1035.200.23
				Jaune	64.1035.025.24	64.1035.050.24	64.1035.075.24	64.1035.100.24	64.1035.150.24	64.1035.200.24
Vert	64.1035.025.25	64.1035.050.25	64.1035.075.25	64.1035.100.25	64.1035.150.25	64.1035.200.25				
Blanc	64.1035.025.29	64.1035.050.29	64.1035.075.29	64.1035.100.29	64.1035.150.29	64.1035.200.29				



Cordon de sécurité

- Reprise arrière
- Finition Nikelée (opt : Dorée)
- Fiches bananes mâles : Ø 4 mm
- Isolant PP
- Tension assignée : ≤ 30VAC ≤ 60VDC

Câble	Couleur	Long : 10cm	Long : 25cm	Long : 50cm	Long : 100cm	Long : 150cm	Long : 200cm
PVC 0.75mm ² 12A	Noire	2110-IEC-10-00	2110-IEC-25-00	2110-IEC-50-00	2110-IEC-100-00	2110-IEC-150-00	2110-IEC-200-00
	Rouge	2110-IEC-10-02	2110-IEC-25-02	2110-IEC-50-02	2110-IEC-100-02	2110-IEC-150-02	2110-IEC-200-02
	Jaune	2110-IEC-10-04	2110-IEC-25-04	2110-IEC-50-04	2110-IEC-100-04	2110-IEC-150-04	2110-IEC-200-04
	Vert	2110-IEC-10-05	2110-IEC-25-05	2110-IEC-50-05	2110-IEC-100-05	2110-IEC-150-05	2110-IEC-200-05
	Bleu	2110-IEC-10-06	2110-IEC-25-06	2110-IEC-50-06	2110-IEC-100-06	2110-IEC-150-06	2110-IEC-200-06
	Blanc	2110-IEC-10-09	2110-IEC-25-09	2110-IEC-50-09	2110-IEC-100-09	2110-IEC-150-09	2110-IEC-200-09
PVC 1.00mm ² 20A	Noire	2112-IEC-10-00	2112-IEC-25-00	2112-IEC-50-00	2112-IEC-100-00	2112-IEC-150-00	2112-IEC-200-00
	Rouge	2112-IEC-10-02	2112-IEC-25-02	2112-IEC-50-02	2112-IEC-100-02	2112-IEC-150-02	2112-IEC-200-02
	Jaune	2112-IEC-10-04	2112-IEC-25-04	2112-IEC-50-04	2112-IEC-100-04	2112-IEC-150-04	2112-IEC-200-04
	Vert	2112-IEC-10-05	2112-IEC-25-05	2112-IEC-50-05	2112-IEC-100-05	2112-IEC-150-05	2112-IEC-200-05
	Bleu	2112-IEC-10-06	2112-IEC-25-06	2112-IEC-50-06	2112-IEC-100-06	2112-IEC-150-06	2112-IEC-200-06
	Blanc	2112-IEC-10-09	2112-IEC-25-09	2112-IEC-50-09	2112-IEC-100-09	2112-IEC-150-09	2112-IEC-200-09
Silicone 2.50mm ² 36A	Noire	2114-IEC-10-00	2114-IEC-25-00	2114-IEC-50-00	2114-IEC-100-00	2114-IEC-150-00	2114-IEC-200-00
	Rouge	2114-IEC-10-02	2114-IEC-25-02	2114-IEC-50-02	2114-IEC-100-02	2114-IEC-150-02	2114-IEC-200-02
	Jaune	2114-IEC-10-04	2114-IEC-25-04	2114-IEC-50-04	2114-IEC-100-04	2114-IEC-150-04	2114-IEC-200-04
	Vert	2114-IEC-10-05	2114-IEC-25-05	2114-IEC-50-05	2114-IEC-100-05	2114-IEC-150-05	2114-IEC-200-05
	Bleu	2114-IEC-10-06	2114-IEC-25-06	2114-IEC-50-06	2114-IEC-100-06	2114-IEC-150-06	2114-IEC-200-06
	Blanc	2114-IEC-10-09	2114-IEC-25-09	2114-IEC-50-09	2114-IEC-100-09	2114-IEC-150-09	2114-IEC-200-09



Cordon de sécurité

- Reprise arrière
- PVC ou Silicone
- Finition : Laiton traité

Type de câble :	Couleurs	Long : 25cm	Long : 50cm	Long : 100cm	Long : 150cm	Long : 200cm
PVC - 1mm ² - 3.5mm Fiches banane mâles : Ø 4mm Tension / Intensité : 750V / 15A	Noire	R948 130 000	R948 140 000	R948 150 000	R948 160 000	R948 170 000
	Rouge	R948 131 000	R948 141 000	R948 151 000	R948 161 000	R948 171 000
	Vert	R948 132 000	R948 142 000	R948 152 000	R948 162 000	R948 172 000
	Jaune	R948 134 000	R948 144 000	R948 154 000	R948 164 000	R948 174 000
Type de câble :	Couleurs	Long : 10cm	Long : 20cm	Long : 50cm	Long : 100cm	
PVC Fiches banane mâles : Ø 2mm Tension / Intensité : 750V / 5A	Noire	R928 110 000	R928 121 000	R928 140 000	R928 150 000	
	Rouge	R928 111 000	R928 122 000	R928 141 000	R928 151 000	
	Vert	R928 112 000	R928 123 000	R928 142 000	R928 152 000	
	Bleu	R928 113 000	R928 124 000	R928 143 000	R928 153 000	
	Jaune	R928 114 000	R928 125 000	R928 144 000	R928 154 000	



LA SÉLECTION...

ACCESSOIRES DE TEST

Cordon et pointe de touche

Cordon adaptateur BNC



Cordon BNC avec bananes (x2)

- Isolation renforcée
- **Connecteur 1 :**
BNC mâle sécurité
- **Connecteur 2 :**
Double bananes mâles Ø 4 mm

N° code	66.1030.[lg]	66.1031.[lg]
Type	XLAM-SLK-4N-RG58	XLAM-SLK-4N-SILI-SC05
Longueur en cm [lg]	[100] [160]	[100] [160]
Tension assignée	1000V, CAT II 600V, CAT III	1000V, CAT II 600V, CAT III
Cordon	PVC RG58	Silicone SILI-SC 0.5/1.0
Finition	Dorée / Nickelée	Dorée / Nickelée
Capacité	100pF (lg=100cm) 160pF (lg=160cm)	150pF (lg=100cm) 240pF (lg=160cm)
Inductance	750nH (lg=100cm) 1000nH (lg=160cm)	750nH (lg=100cm) 1000nH (lg=160cm)
Température	-10°C / +70°C	-50°C / +150°C

Cordon mixte avec BNC



R948450

- PVC
- Ø 4 mm - Long.: 1 m
- **Section de cordon 1 mm²**
/ T°C -40 + 85
- BNC 50 Ω / Fiche banane
4 mm avec reprise arrière

Adaptateur BNC mâle



7043

- **BNC isolé mâle**
- 2 fiches mâles de sécurité Ø 4 mm

Cordon de mesure BNC



Cordon de mesure coaxial

- Isolation en silicone
- **Connecteur BNC**
- Température : -50°C / +150°C
- Impédance : ~45Ω

N° de code	67.9756.[lg].[cl]
Type	XLSS / SIL
Longueur en cm [lg]	[050] [100] [150] [200]
Couleur [cl]	21 22 28
Finition	Dorée / Nickelée
Tension assignée	1000V CAT II (600V CAT III)
Capacité	85pF (lg=50cm) 162pF (lg=100cm) 240pF (lg=150cm) 317pF (lg=200cm)
Inductance	160nH (lg=50cm) 320nH (lg=100cm) 480nH (lg=150cm) 640nH (lg=200cm)

Sonde aimantée



Sonde aimantée pour disjoncteur

- Fiche banane Ø 4 mm femelle
- Pointe de touche aimantée Ø 6.6 mm

- **606MG6.6IEC300**
- **606MG6.6IEC302**

Prix unitaire en € HT

Pointe de touche



Pointe de touche avec douille Ø 4 mm



24.0235.[cl]



66.9312.[cl]



24.0238.[cl]



66.9390.[cl]

N° de code	Type	Tension / Intensité	Code couleurs [cl]
24.0235.[cl]	SPP4-S	1000V, CAT III/ 1A	21 22
24.0238.[cl]	SPP4-S/F	1000V, CAT II/ 1A	21 22
66.9112.[cl]	PP-115/4	1000V, CAT II/ 32A	21 22 23 24 en opt : 25
66.9390.[cl]	BT400	1000V, CAT IV/ 1A	21 22 23 en opt : 27 28

Pointe de touche



Pointe de touche sécurisée

- Compatible cable banane
Ø 4mm

- **R941 850**
- **R941 851**

N° code	Tension	Résistance d'isolement	Longueur
R941 85X	1000V	≥ 5 000 MW	100cm

Cordon Pointe de touche



Cordon pointe de touche sécurisée

- Douille Ø 4mm
- Cordon PVC
- Isolation renforcée

- **4412 100 00**
- **4412 100 02**

N° code	Tension / Intensité	Température	Longueur
4412 100 0X	1000V CAT II 20A	-20 / +80	100cm

Nous fournissons également des câbles de type : audio-vidéo, en nappe, coaxial, réseaux fibre optique, électrique/industriel, fil de câblage..

Consultez-nous ou visitez notre site internet !



LA SÉLECTION...

ACCESSOIRES DE TEST

Sonde d'oscilloscope, pic-fils, grip-fils, platine de test

Grippe fils



Grippe fils élastique auto-serrants en acier inoxydable
 ■ Adaptées à des mesures de tension
 ■ Longueur :
 24.0224*(155mm)- 24.0227*(192mm)

N° de code	Type	Tension /Intensité	Douille
24.0224.[cl]	SKPS-4	1000V, CAT II/ 4A	Ø 4mm
24.0227.[cl]	SKPS-4_100	1000V, CAT II/ 4A	Ø 4mm

N° de code	
Basse	24.022X.[cl]
Couleurs code [cl]	21 22 23 24 25



Grippe-fils à crochet rigide en acier
 ■ Fourreau isolent rigide

N° de code	Type	Tension /Intensité	Douille
66.9116.[cl]	GRIP-A	1000V, CAT III/3A	Ø 4mm

N° de code	
Basse	66.9116.[cl]
Couleurs code - [cl]	21 22 23 En opt : 24 25 26

Grip-fils



- 972306100
- 972306101



- 972309100
- 972309101

	972 30610X	972 30910X
Tige	Flexible	Rigide
Contact	pincres tournantes	crochet
Longueur	160mm	126mm

Pic-fils



- 600300

Pic-fil rigide avec raccord Ø 4mm
 ■ Câble : mini Ø 1.5 mm / max. Ø 3.2 mm
 ■ Centrage automatique / Câble



- 600302



- 972307100
- 972307101

Pic-fil Avec contact isolés Ø 4mm
 ■ Contact : pincres pour câbles isolés
 ■ Section : 0.25mm² à 1.25mm²
 ■ Longueur : 162mm

Platine de test et fils de câblage



GL-24

Plaque d'essai en ABS
 ■ 3 douilles d'alimentations

Borne	3
Contact	1680
Dimensions	224x150x20mm
25 clips interconnectés	16
5 clips interconnectés	256
Capacité du circuit intégrée (14broche)	18



SWS01

Boîtes de fils de câblage en U

- Pour Breadboard et plaque d'essai
- 14 longueurs / 10 pièces de chaque

GL24

Plaque + 3 douilles

GL24K

Plaque + 3 douilles + fils de connexion

SWS01

Boîte de fils de câblage en U

Sonde d'oscilloscope



S110

Sonde d'oscilloscope 2 calibres

- Connecteur BNC
- Tension : 600Vdc
- Dimensions : 1200mm

	Position 1/1	Position 1/10
Fréquence (MHz)	15	150
Capacité (pF)	47	15.5
Impédance (MΩ)	oscillo	10

Dans la limite des stocks disponibles

Sonde de test



Sonde de test de sécurité haute fréquence avec accessoires

- Couleur : bleu (23)
- Tension : 1000V

N° de code	Type	Tension /Intensité
68.9559-23	SET Isoprobe III 100:1	max. 1000V, CAT III (600 V, CAT IV) (max. 3540 V CAT I)



Sonde de test de sécurité haute fréquence

- Couleur : bleu (23)
- Longueur : 120cm

N° de code	Type	Tension /Intensité	Douille
66.9548-12023	SET Isoprobe III 100:1	max. 1000V, CAT III (600 V, CAT IV) (max. 3540 V CAT I)	Ø 2mm

LA SÉLECTION...

ACCESSOIRES DE TEST



Douille de sécurité, isolée, non-isolée, rigide



Douille à visser SLB4-F./ SLB4-R./ SLB-E..

- Douille rigide Ø 4 mm
- Pièces détachées en option
- Avec fourreau isolant rigide
- Laiton décollété, Isolant UL94 V-0

N° de code	Type	Tension / Intensité	Finition	Raccordement	Couleur standard [c]	Pièces détachées compatibles (non inclus)
1 23.3000.[c]	SLB4-F	1000V, CAT III/ 24A 600V, CAT IV/ 24A	Dorée	Raccord plat 4.8 x 0.8mm		23.6999. BI-SLB4-F Douille 23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique 23.5108 SSP4 Rondelle en U
2 49.7044.[c]	SLB4-F/N-X	1000V, CAT III/ 24A 600V, CAT IV/ 24A	Nikelée	Raccord plat 4.8 x 0.8mm		49.7031. BI-SLB4-F/N Douille 23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique 23.7222. BI-SLB4-F6.3 Douille
3 23.3060.[c]	SLB4-F6.3	1000V, CAT III/ 32A 600V, CAT IV/ 32A	Dorée	Raccord plat 6.3 x 0.8mm	20 21	23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique 23.5108 SSP4 Rondelle en U
4 49.7046.[c]	SLB4-F6.3/N-X	1000V, CAT III/ 32A 600V, CAT IV/ 32A	Nikelée	Raccord plat 6.3 x 0.8mm	22 23	23.3040 BI-SLB4-F6.3N Douille 23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique
5 66.7050.[c]	SLB4-E/A-X	1000V, CAT III/ 24A 600V, CAT IV/ 24A	Dorée	Raccord a souder	24 25	66.7084. BI-SLB4-E/A-X Douille 49.7083. BI-SLB4-E Douille
6 49.7049.[c]	SLB4-E	1000V, CAT III/ 24A 600V, CAT IV/ 24A	Nikelée	Raccord a souder		23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique 23.7000. BI-SLB4-R Douille
7 23.3010.[c]	SLB4-R	1000V, CAT III/ 24A 600V, CAT IV/ 24A	Dorée	Broche cylindrique Ø 1.9 mm	28 29	23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique 23.5108 SSP4 Rondelle en U
8 49.7048.[c]	SLB4-R/N-X	1000V, CAT III/ 24A 600V, CAT IV/ 24A	Nikelée	Broche cylindrique Ø 1.9 mm		23.5049 BI-SLB4-R/N Douille 23.5120 MUR/M12x0.75 Écrou cylindrique



Douille de sécurité

- Finition : Nikelée (Dorée en option)
- Avec écrou rond Ø 14.5mm
- Ø 4mm

N° de code	Tension / Intensité	Raccordement	Couleur standard [c]
1 3265[c]	1000V CAT III / 36A	Raccord filetage M4 avec écrous	0 1
2 3266[c]	1000V CAT III / 36A	Raccord Plat 6.3mmx10mm	2 4
3 3267[c]	1000V CAT III / 36A	Raccord tige Ø 1.9mm x 11mm	5 5 4
4 3269[c]	1000V CAT III / 36A	Raccord Tige Ø 1.9mm x 20.5mm	6 7
5 3270[c]	1000V CAT III / 25A	Raccord soudure Ø 2mm	8 9
6 3273[c]	1000V CAT III / 36A	Raccord Taraudage	
7 3274[c]	1000V CAT III / 36A	Raccord plat 4.8mm x 8mm	
8 3275[c]	1000V CAT III / 25A	Raccord fourche soudure 1.6mm	

Pince crocodile



Pince crocodile en laiton, isolée

- Mâchoires acérées pour pièce massive / surface de contact pour conducteur fin

N° de code	Type	Tension /Intensité	Douille	Finition					
66.9755.[c]	XKK-1001	1000V, CAT II/32A	Ø 4mm	Nikelée					
N° de code									
Basse	66.9755.[c]								
Couleur code - [c]	20	21	22	23	24	25	26	27	29

Point de test circuit



K500X

Point de test

- Pour connecter une sonde oscilloscope

N° code	K500[0/1/2/3/4]	K500[5/6/7/8/9]
Dimensions	7.6mm Ø 2.5mm	8.9mm Ø 3.2mm
Trou de test	1.25mm	1.8mm
K500[X] (X=couleur)	X=0 X=1 X=2 X=3 X=4	X=5 X=6 X=7 X=8 X=9



LA SÉLECTION...

ACCESSOIRES DE TEST

Plot à fourche, fiche mâle, fiche femelle

Plot à fourche pour circuit imprimé



ALP55 et ALP56
Plot à fourche pour circuit imprimé
■ Écartement de la fourche : 0.8 mm

	ALP55	ALP56
Hauteur	9 mm	13 mm
Diamètre	1mm	
Finition	Dorée	

Fiche mâle non-isolée



R921029
Fiche banane liliput à visser
■ Ø 2 mm
■ Raccord filetage M2

Tension de service	250V eff. 50Hz
Température d'utilisation	-65 / +155 °C
Hauteur	18.6mm
Intensité max	10A



1050 et 105006
Fiche de panneau mâle D4 M3
■ Ø 4 mm
■ Raccord filetage M3

Longueur X = 12 ou 6 mm

	1050	105006
Longueur X	12mm	6mm
Intensité max	36A	
Tension	< 33V AC < 70V DC	

Fiche mâle de sécurité



10860X
Fiche de sécurité rétractable
■ Raccord à visser
■ Reprise arrière / Fourreau rétractable

Tension	33V AC / 70V DC
Intensité max	36A
Fiche	Ø 4 mm
10860X (X=couleur)	X=0 X=2 X=4 X=5 X=6

Plug



Fiche KLS4 et SKLS4
■ Connexion par pince
■ MULTILAM à ressort

N° de code	Type	Tension / Intensité	Câble	Finition
22.3006.[c]	KLS4	30Vac / 10A 60Vdc / 10A	max Ø4.8mm max Ø2.5 mm	Nikelée
22.3007.[c]	SKLS4	600V, CATII / 10A	max Ø4.8mm max Ø2.5mm ²	Nikelée

N° de code	
Basse	22.300X.[c]
Couleur code - [c]	21 22

Fiche mâle isolée



10100X et 10600X
Fiche banane mâle
■ Ø 4 mm
■ Isolant vissable

	10100[X]	10600[X]
Raccord	Raccord soudure	Raccord vis M3
Intensité max	36A	
Tension	33V AC / 70V DC	
Couleur [X]	X=0 X=2 X=4 X=5 X=6 X=9	



6491992X
Fiche mâle banane à souder
■ Ø 4 mm
■ Reprise radiale



Tension	30V AC / 60V DC
Intensité max	32A
Fil de connexion	2.5 mm ² Ø max. 3.9 mm
10860X (X=couleur)	X=0 X=2 X=4 X=5 X=6 X=9



■ R 941 460 ■ R 941 461
■ Ø 4 mm
■ Fiche de dérivation
■ Avec douilles pour broches élastiques Ø 2 et 4 mm



Tension de service	750 V eff. 50Hz
Intensité max	30 A
Température d'utilisation	-60°C / +100°C

Fiche femelle isolée



Fiche femelle isolée
■ Ø 4 mm
■ Isolant vissable

	30100[X]	30300[X]
Raccord	Raccord soudure	Raccord vis M3
Intensité max	36A	
Tension	33V AC / 70V DC	
Couleur [X]	X=0 X=2 X=4 X=5 X=6 X=9	

Fiche femelle isolée



Fiche banane à raccordement rapide
■ Fiche de sécurité Ø 4 mm
■ Pour section de câble 2.5mm²

	R941 4[XX] 600
Gamme de température	-40°C / +85°C
Tension	750V
Couleur [XX]	60 61 62 64

LA SÉLECTION...

ACCESSOIRES DE TEST

Porte-composants, barette de test et shunt



Fiche de liaison

- Shunts Ø 4mm, isolés, en laiton
- Équipés de la fiche MULTILAM

N° de code	Type	Tension / Intensité	Entraxe	Finition	Couleur standard
1 64.9302-21	KS4-11L/1A/N	AC 30V / 32A DC 60V / 32A	11mm	Nikelée	21
2 64.9301-21	KS4-11L/1A/A	AC 30V / 32A DC 60V / 32A	11mm	Dorée	21
3 20.1010-21	KS4-14LA/N	AC 30V / 32A DC 60V / 32A	11mm	Nikelée	21
4 20.1020-21	KS4-14LA/A	AC 30V / 32A DC 60V / 32A	11mm	Dorée	21

Fiche de liaison



64.4010.XX

Fiche de liaison

- Shunt Ø 4mm, isolés, en laiton
- Broche équipée de la technologie de contact à lamelle MULTILAM
- **KS2-4N-19** : adapter pour recevoir des broches Ø 4mm élastiques

N° de code	Type	Tension/Intensité	Entraxe	Finition
64.4012.[cl]	KS-4N-19	AC 30V/ 32A DC 60 V /32A	19mm	Nikelée
64.4010.[cl]	KS2-4N-19	AC 30V/ 32A DC 60 V /32A	19mm	Nikelée

N° de code

Basse 64.4010.[cl] ou 64.4012.[cl]

Couleurs code - [cl] 20 21 22 23 24 25 28 29

Fiche creuse de liaison



Fiche creuse de liaison

- Shunts Ø 4mm, isolés, en laiton
- Fiche creuse réalisées d'une pièce en alliages de cuivre dur

N° de code	Type	Tension/Intensité	Entraxe	Finition	Couleurs
24.0004-28	KS4-14	AC 30V/ 24A DC 60V/ 24A	14mm	Dorée	28
24.0002-21	KS4-19	AC 30V/ 24A DC 60V/ 24A	19mm	Dorée	21

Shunt isolé



- **63935321** et **63935222**

Shunt isolé

- Cavaliers de court cuicuit 2 mm
- Plaquage des contacts : dorées

Entraxe	6mm
Diamètre interne	2mm
Tension / Courant	33V AC / 70V DC



Fiche de liaison

- Shunt Ø 4mm, isolés, en laiton
- Broche équipée de la technologie de contact à lamelle MULTILAM et fourreaux isolants rigides
- **SKS2-4N-19** : Adaptées pour recevoir des broches Ø 4mm élastiques à fourreau isolant rigide

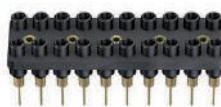
N° de code	Type	Tension/Intensité	Entraxe	Finition
66.4012.[cl]	SKS-4N-19	1000V, CAT II/ 32A	19mm	Nikelée
66.4010.[cl]	SKS2-4N-19	1000V, CAT II / 32A	19mm	Nikelée

N° de code

Basse 66.4010.[cl] ou 66.4012.[cl]

Couleurs code - [cl] 20 21 22 23 24 25 28 29

Barrette de test



- **63936421** et **63936422**

Barrette de test

- 20 points
- Montage à souder sur circuit pin de 0,65

Retrouvez tous nos accessoires de test sur notre site

BRASURE



Weller

STATION DE RÉPARATION
WXR3030

PAGE 77

76 à 102

Gamme WX : alimentations, outils, kits, stations	76
Gamme WT : alimentations, outils, kits, stations	79
Autres stations de soudage / dessoudage / air chaud	81
Accessoires de brasage	83
Fers à souder secteur et à gaz	84
Gamme WX	86
Gamme WX Smart	87
Pannes	88
Consommables : Soudure, activateur de pannes...	95
Aspirateurs avec bras et pour fers	96
Accessoires pour aspirateurs	100
Aspirateurs de table Shield	101
Electroportatif : pistolet à air chaud, à colle, visseuse...	102



Weller

STATION DE BRASAGE WT1010

PAGES 80



WellerFT
FILTER SYSTEMS

ASPIRATEUR DE FUMÉE
ZERO SMOG TL KIT 1

PAGE 97

NOUVEAU

WX
compatible

Précision extrême



Weller

FER À SOUDER 40 W
WXMP (MS)

PAGE 76

LES MARQUES

Weller

STEINEL
German Quality

BOSCH



Gamme WX > Blocs d'alimentation, outils et kits

Blocs seuls



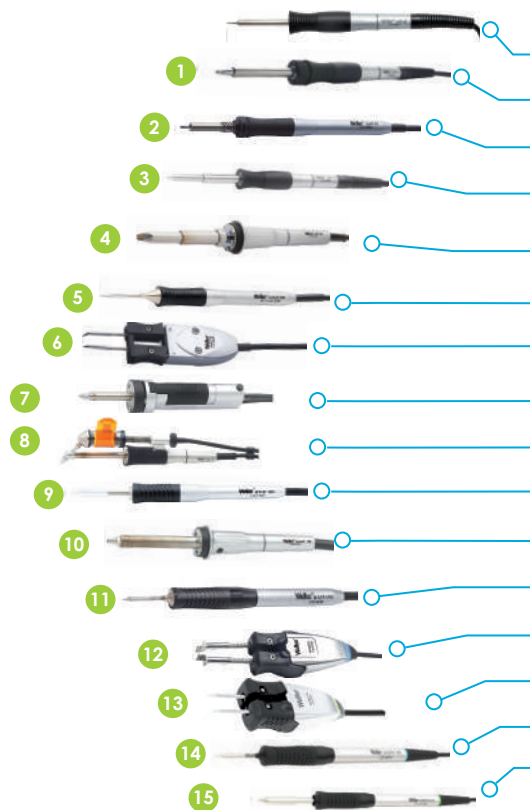
Bloc Alimentation WX

- Auto-off et Mise en veille réglables / Offset / Verrouillage de la station
- Jumeler un aspirateur de fumée Weller
- Mémoire 2 températures (3 températures : WX smart)

	1	2	3	4
	WX 2	WX SMART	WXD 2*	WXR 3
Nbre. de voies	2	2	2	3
Tension	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz	230V, 50Hz
Puissance	240W	300W	240W	420W
Plage de température	100° à 450°C (550°C)	100 à 450°C (550°C)	100° à 450°C (550°C)	50° à 450°C (550°C)
Interface	USB x 1 et RJ12 x 2	USB x 1 et RJ12 x 2	USB x 1 et RJ12 x 2	USB x 1 et RJ12 x 2
Afficheur	LCD	Couleur	LCD	LCD
Graphe de puissance	■	■	■	■
Boîtier ESD	■	■	■	■
Soudage	■	■	■	■
Dessoudage	Possible avec le bloc WXair	Possible avec le bloc WXair	Possible avec le bloc WXair	Possible avec le bloc WXair
Air chaud	Possible avec le bloc WXair	Possible avec le bloc WXair	Possible avec le bloc WXair	Possible avec le bloc WXair

*Nécessite une alimentation en air comprimé

Outils



- 1 **WXP 65 I** Fer à souder 65 W
Pour travaux de soudage de précision
- 2 **WXP 80 I** Fer à souder 80 W
Pour travaux de soudage de précision
- 3 **WXP 90 I** Fer à souder 90 W
Pour travaux de soudage de précision sur cartes difficiles
- 4 **WXP 120 I** Fer à souder 120 W
Pour moyens et grands composants sur cartes difficiles
- 5 **WXP 200 I** Fer à souder 200 W
Le fer le plus puissant des outils WX. Idéal pour travaux de soudage à besoin de chaleur élevé : blindages...
- 6 **WXMP (MS) I** Micro fer à souder 40 W
Pour travaux sous le microscope et la micro-électronique
- 7 **WXMT (MS) I** Brucelles chauffantes 2x40W
Optimale pour le dessoudage des CMS
- 8 **WXDV 120 I** Fer à dessouder 120 W
Très rapide. Prêt en 35 secondes. Travail à la verticale.
- 9 **WXDP120 I** Fer à dessouder 120 W
Très rapide. Prêt en 35 secondes. Travail à l'horizontale
- 10 **WXUP MS I** Fer à souder 150 W **NOUVEAU**
Travaux importants, gros composants. Puissance max.
- 11 **WXHAP 200 I** Fer à air chaud 200 W
Pour le soudage et le dessoudage de CMS.
- 12 **WXPP MS I** Pico-Fer à souder 40W
Temps de chauffe très court
- 13 **WXUTS I** Brucelles chauffantes ultra 150W
Rapide, précis, intelligent et ergonomique
- 14 **WXMTS I** Brucelles chauffantes 80W
Pour le soudage et le dessoudage de CMS.
- 15 **WXMPS-MS I** Micro fer à souder 40W, 12V
- 16 **WXUPS-MS I** Micro fer à souder 150W, 24V

	WX 2	WX SMART	WXD 2	WXR 3
1	■	■	■	■
2	■	■	■	■
3	■	■	■	■
4	■	■	■	■
5	■	■	■	■
6	■	■	■	■
7	-	■	■	■
8	-	■	■	■
9	■	■	■	■
10	-	■	-	■
11	■	■	■	■
12	-	■	-	-
13	-	■	-	-
14	-	■	-	-
15	-	■	-	-

Les blocs d'alimentation WX2, WXD 2 sont également compatibles avec les systèmes d'aspiration ZERO Smog (voir page 70)

KITS : fer + support

- 1 **KIT WXP80** Fer à souder 80 W + support WSR201
- 2 **KIT WXP90** Fer à souder 90 W + support WSR200
- 3 **KIT WXP120** Fer à souder 120 W + support WSR201
- 4 **KIT WXP200** Fer à souder 200 W + support WSR202
- 5 **KIT WXMP** Fer à souder 40W + support WSR200
- 6 **KIT WXMPMS** Fer à souder 40W + support WSR200
- 7 **KIT WXMTMS** Brucelles chauffantes 80W+ support WSR204
- 8 **KIT WXDV120** Fer à desouder en ligne 120W + support WSR206

- 9 **KIT WXUPMS** Fer à souder 150W + support WSR200
- 10 **KIT WXHAP200** Fer à air chaud 200W + support WSR209
- 11 **KIT WXPPMS** Pico-Fer à souder 40W + support WSR208
- 12 **KIT WXUTS** Brucelles chauffantes 150W+support WSR210
- 13 **KIT WXMTS** Brucelles chauffantes 80W + Support WSR210
- 14 **KIT WXMPMSMS** Micro fer à souder 40W + support WSR200
- 15 **KIT WXUPSMS** Micro fer à souder 150W + support WSR200

Gamme WX > Stations de soudage, dessoudage...

Weller



Blocs équipés



	1	2	3	4	5	6	7
	WX 2010	WX 2011	WX 2012	WX 2020	WX 2021	Besoin d'une alimentation à air comprimé	
	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WXD 2010*	WXD 2020*
Bloc d'alimentation	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WX2 (2 voies)	WXD2 (2 voies)	WXD 2 (2 voies)
Fer à souder	WXMP MS (4 W)	WXPP MS (40 W)	WXUP MS (150 W)	WXP120 x2(120 W)	WXMP (40 W)		WXP 120 (120 W)
Fer à dessouder						WXDP 120 (120W)	WXDP 120 (120W)
Brucelles chauffantes					WXMT (2X40W)		
Support de fer	WRS 200	WRS 208	WSR 200	WSR201 x2	WSR200+WSR204	WSR207	WSR201 + WSR207

Station de réparation WXR 3



Station de réparation WX3

- Soudage / dessoudage / Air Chaud - Autonome en air
- WXR 3 équipée d'un boîtier ESD
- Inclus dans chaque station équipée une pipette pneumatique WVP

	1	2
	WXR 3030	WXR 3031
	WXR 3 (3 voies / 230V / 50Hz)	WXR 3 (3 voies / 230V / 50Hz)
Bloc d'alimentation	WXR 3 (3 voies / 230V / 50Hz)	WXR 3 (3 voies / 230V / 50Hz)
Fer à air chaud	WXHAP 200 (200W)	WXHAP 200 (200W)
Fer à souder	WXP 65 (65W)	WXP 120 (120W)
Fer à dessouder	WXDP 120 (120 W)	WXDP 120 (120W)
Support de fer	WSR209 + WSR201 + WSR207	WSR209 + WSR201 + WSR207
		WXR 3032
		WXR 3 (3 voies / 230V / 50Hz)
		WXHAP 200 (200W)
		WXP 120 (120W)
		WXDV120 (120W)
		WSR209 + WSR201+ WSR206

Accessoires possibles : Platine chauffante **WXHP120**, Avance soudure **WXSf120** et Bain Soudure **WXSb200**





Gamme WX > WX SMART



Kit avec bloc alimentation WXsmart



	1	2	3	4	5
	WXSMART 01	WXSMART 02	WXSMART 03	WXSMART 04	WXSMART 05
Bloc d'alimentation	WX SMART (2 sortie /300V / 50 Hz)				
Fer à souder	WXMPS-MS (40 W)	WXMPS-MS (40 W)	WXUPS-MS (150 W)	WXUPS-MS (150 W)	WXUPS-MS (150 W)
Fer à dessouder					WXDP120(120W)
Bloc Pompes					WXair
Brucelles chauffantes		WXMTS (80W)	WXUTS (150W)		
Support pour pannes Jack	WCTH	WCTH	WCTH	WCTH	WCTH
Support de fer	WSR200	WSR200 + WSR210	WSR200 + WSR210	WSR200	WSR200 + WSR207

Mesures de température WCU



WCU

Mesures de températures rapides et précises

- Fonction auto-étalonnage des fers de la gammes WX
- MAX-HOLD
- Auto-off au bout de 10 min de non-utilisation

	WCU
Capteur	Croisillon et thermocouple de type K
Plage de mesure de température	Avec le croisillon : 0°C à 400°C Avec le thermocouple : -150°C à 1200°C
Tolérance	±3°C (entre 300°C et 600°C)
Alimentation	Pile 9V
Boîtier ESD	oui

Bloc Pompe WXair



WXAIR

Bloc Pompe

- Fonctions principales :
 - Dessoudage
 - Air Chaud
- Compatible avec : WX2 - WXD2 - WXSmart

	WXair
Nombre de sortie	2
Tension	100-240V
Fréquence	50-60Hz
Puissance	70W
Dépression Max.	70 Kpa
Débit Max.	18 l/min
Boîtier ESD	oui
Pompe intégrée	oui

Support de pannes



WCTH

Support de pannes

- Etabli propre et organisée

Accessoires optionnelles

T0058771712	Croisillons pour WCU (X10)
T0058755782	Sonde Thermocouple Type K - 0.1mm
T0058764710	Cordon RJ (2xRJ12 Croisé) - Longueur : 2m



Gamme WT > Blocs d'alimentation, outils et kits

Blocs seuls



	1	2	3	4	5
	WT 1	WT 1H	WT 2M	WR 2	WR 3M
Nbre. de voies	1	1	2	2	3
Puissance	95 W	150 W	150 W	250W (300W)	360W (400W)
Tension d'entrée	230V	230V	230V	230 V	230V
Capacité (l/min)	-	-	-	18 l/min	18 l/min
Boîtier ESD	■	■	■	■	■
Soudage	■	■	■	■	■
Dessoudage	-	-	-	■	■
Air chaud	-	-	-	■	■
Afficheur LCD	■	■	■	■	■

Outils

	WT 1	WT 1H	WT 2M	WR 2	WR 3M
1 WMRP I Micro fer à souder 40 W			■		■
2 WTP 90 I Fer à souder 90 W Pour travaux de soudage de précision sur cartes difficiles	■	■	■		
WP 65 I Fer à souder 65 W Pour travaux de soudage de précision	■	■	■	■	■
3 WP 80 I Fer à souder 80 W Distance panne-poignée réduite, pour travaux de soudage standard	■	■	■	■	■
4 WSP 80 I Fer à souder 80 W Pour travaux de soudage standard	■	■	■	■	■
5 WP 120 I Fer à souder 120 W Pour moyens et grands composants sur cartes difficiles		■	■	■	■
6 WSP 150 I Fer à souder 150 W		■	■	■	■
WP 200 I Fer à souder 200 W Le fer le plus puissant. Idéal pour travaux de soudage à besoin de chaleur élevée : blindages...		■	■	■	■
7 WTMT I Brucelles chauffantes 80W Rapide, précis et ergonomique			■		■
8 DSX 80 I Fer à déssouder 80W pour la réparation électronique				■	■
DSX 120 I Fer à déssouder 120W Temps de chauffe 35s				■	■
DXV 80 I Fer à déssouder 80W pour déssouder les composants SMD				■	■
9 HAP 1 I Fer à air chaud 100W, 24V				■	■
10 HAP 200 I Fer à air chaud 200W, 24V				■	■
11					

Compatibles avec les systèmes d'aspiration ZERO Smog (voir page 70)

Power Response

Silver Line

Active Tip

KITS : fer + support

1 KIT01 WMRP Micro-fer à souder 40 W + support WSR205	7 KIT01 WTMT Brucelles chauffantes 80W + Support WSR211
2 KIT01 WTP90 Fer à souder 90 W + support WSR200	8 KIT01 DSX80 Fer à déssouder 80W + Support WSR209
3 KIT01 WP80 Fer à souder 80 W + support WDH10T	9 KIT01 DXV80 Fer à déssouder 80W + Support WSR206
4 KIT01 WSP80 Fer à souder 80 W + support WSR201	10 KIT01 HAP1 Fer à air chaud 100W + Support WSR209
5 KIT01 WP120 Fer à souder 120 W + support WSR201	11 KIT01 HAP200 Fer à air chaud 200W + Support WSR202
6 KIT WSP150 Fer à souder 150 W + support WSR209	





Gamme WT > Stations de soudage

Blocs équipés



	1	2	3	4	5	6	7	8
	WT 1010	WT 1010H	WT 1011H	WT 1012	WT 1013	WT 1014	WT 2010M	WT 2020M
Bloc d'alimentation	WT 1 (1 voies / 90W)	WT 1H (1 voies / 150W)	WT 1H (1 voies / 150W)	WT 1 (1 voies / 90W)	WT 1 (1 voies / 90W)	WT 1 (1 voies / 90W)	WT 2M (2 voies / 150W)	WT 2M (2 voies / 150W)
Fer à souder	WTP 90 (90W)	WP 120 (120W)	WP 200 (200W)	WSP 80 (80W)	WP 80 (80W)	WSP 80 robuste (80W)	WTP 90 (90W)	WMPR (40W)
Brucelles chauffantes								WTMT (2x40W)
Support de fer	WSR200	WSR201	WSR202	WSR201	WSR201	WSR201	WSR200	WSR205 WSR211

Station de reparation autonome WR 2

Soudage / dessoudage / air chaud - Autonome en air



Silver Line



	1	2	3	4
	WR 2000A	WR 2000D	WR 2002	WR 2000ER
Bloc d'alimentation		WR 2 (2 voies / Puissance : 250W (300W) / Tension : 230V)		
Fer à souder	-	-	WP 80 (80W) (panne LT B)	WP 65 (65W) (panne XNTA)
Fer à dessouder	-	DSX 80 (80W) (avec buse DX 113HM)	DSX 80 (80W) (avec buse DX 113HM)	DSX 120 (120W / 24V) (avec buse XDS 1)
Fer à air chaud	HAP 1 (100 W / 24 V)	-	-	-
Support de fer	WSR209	WSR209	WSR209 / WSR201	WSR209 / WSR201



Gamme WT > Stations de soudage

Station de réparation autonome WR 3M

Soudage / dessoudage / air chaud - Autonome en air



1



2



3

	WR 3000M*	WR 3000M DXV80	WR 3000MER
Bloc d'alimentation	WR 3M (3 voies / Puissance : 360W (400W) / Tension : 230V)		
Fer à souder	WP 80 (80W) (panne LT B)	WP 80 (80W) (panne LT B)	WP 120 (120W / 24V) (panne XT B)
Fer à dessouder	DSX 80 (80W / 24V)	DXV80 (80W) (avec buse DX112)	DSX 120 (120W / 24V)
Fer à air chaud	HAP 200 (200W / 24V)	HAP 200 (200W / 24V)	HAP 200 (200W / 24V)
Support de fer	WDH10T / WSR209 x2	WDH10T / WSR209 / WSR206	WSR201 / WSR209x2

*Inclus pipette pneumatique WVP

Autres stations de soudage



Nouveau!



WE 1010
Station à souder
■ Station ESD

	WE 1010
WE1	Bloc d'alimentation 1 voies / Puissance : 70W / Tension : 230V
WEP 70	Fer à souder - Puissance : 70W / Tension : 23V
PH70	Support de fer
TC205	Éponge pour support de fer
ETA	Panne à souder



WSM 1C et WSM 1

Station à souder

■ Station ESD

- Idéal pour des applications de soudage sur site
- Station légère et facile d'utilisation

Power Response

	WSM 1C	WSM 1
Batterie (avec/sans)	avec	sans
Autonomie	1h (20min de charge)	-
Puissance	50W	
Tension	100 - 240V / 12Vdc	
Température d'utilisation	100 - 400°C	
Montée en température	5 seconde à 350°C	
Fonction	Stop & Go, Micro fer 50W	
Fer à souder	Micro fer (Puissance : 40W - Tension : 12V)	
Bloc d'alimentation	Bloc WSM / 50W / 1 voies	
Support de sécurité	avec laine de laiton	
Panne tournevis	RTM 3 - Forme tournevis 1.3x0.4mm	



WS 81
Station à souder
■ Station ESD

Silver Line

	WS 81
PU81	Bloc d'alimentation 1 voies / Puissance : 80W / Tension : 230V
WSP 80	Fer à souder - Puissance : 80W / Tension : 24V
KH 18	Support de fer avec éponge
LT B	Panne à souder tournevis - Ø 2.4 x 0.8mm

Accessoires compatible WSM 1C

8751893	Adaptateur secteur 12V / 5A pour WSM1C
8751903	Batterie et boîtier inférieur pour station WSM1C avec batterie de recharge

► **Pannes et buses compatibles p.88-93**





Stations de soudage / dessoudage / air chaud

Station à dessouder

Weller



WDD 81V

Station à dessouder
 ■ Raccordement sur air comprimé 4 à 6 bars

	WDD 81V
-	Bloc d'alimentation Puissance : 95W / Tension : 230V
DSX80	Fer à dessouder - Puissance : 80W / Tension : 24V
DX112	Buse d'aspiration - Longueur : 25mm / Ø extérieur: 2,3 mm; Ø intérieur: 1,0 mm
DX113	Buse d'aspiration - Longueur : 25mm / Ø extérieur: 2,5 mm; Ø intérieur: 1,2 mm
WSR209	Support de sécurité
T0051350099N	Outil de maintenance pour buse d'aspiration

Nettoyer de pannes

Weller



WATC100

Nettoyeur de pannes automatique
 ■ Polyvalent, Efficace, Nettoyage puissant
 ■ Format compact
 ■ Prolonge la durée de vie des pointes par rapport à un nettoyage manuel

	WATC100M	WATC100F
Brosses	métallique	en fibre
Puissance	50 W	
Tension	24Vdc	
Boîtier ESD	oui	
MARCHE / ARRÊT automatique	oui	

Station à air chaud

Weller



WTHA 1

Station à air chaud
 ■ Nouveau système de commande avec système de capteur double pour **2 fois plus de performance**

	WTHA 1
Voies	1 voies
Puissance	900W
Tension	230V
Capacité (l/min)	5-60 l / 20°C 5-110 l / 300°C
Plage de température	50°C - 600°C
Spécificité	5 préréglages : pour définir les paramètres de débits, de températures et de temps

Avance soudure

Weller



WTSF 80

Avance soudure
 ■ Boîtier ESD

Silver Line

	WTSF 80
Puissance	80W (86W)
Temps de chauffage	10 seconde (350°C)
Plage de température	93°C - 454°C
Panne	LT WT
Boîtier ESD	oui
Compatible	WR2 - WR3M WD1 - WD1M - WT1 - WT2

Weller



WXSF 120

Avance soudure
 ■ Boîtier ESD

Silver Line

	WXSF 120
Puissance	120W (126W)
Temps de chauffage	14 seconde (350°C)
Plage de température	93°C - 454°C
Panne	XT
Boîtier ESD	oui
Compatible	WX2 - WXD2 - WXR3

Station à air chaud

Weller



WHA 3000PS

WHA 3000P

Station à air chaud - 700W / 230V
avec turbine intégrée

WBHS

Support fer + Support de carte avec potence

WHP 3000

Platine de préchauffage à infrarouge - 600W / 230V



Accessoires de brassage

Rework system



Consulter nous !

L'impulsion peut vous accompagner dans votre projet d'investissement de machine à câbler et à réparer les composants BGA.

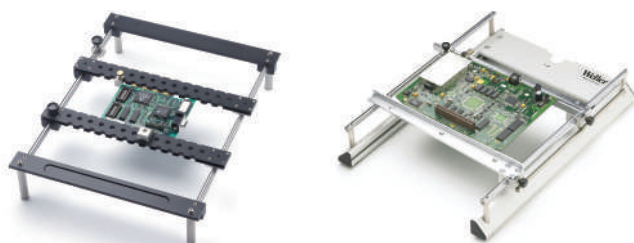
Platine chauffante IR



Platine chauffante
 ■ 3 Réflecteurs hautes températures à infrarouge
 ■ Rapide et efficace

	1 WHP 600	2 WHP 1200
Puissance	600W	1200W
Surface chauffantes	190x120mm	245x190mm
Plage de températures	50-400°C	50-400°C
Tension d'alimentation	230V	230V
Boitier ESD	oui	oui
Interface	1x RS232 - 1x Thermocouple Type K	

Support pour carte sans pied



WBH2

WBH

WBH2 | 310 x 320mm - Boitier ESD - économique

WBH | 310 x 320mm - Boitier ESD

Tapis ESD



	T0051403499	T0051403599
Couleurs	Bleu	Gris
Dimensions	900 x 600mm	
Nombre de couches	2 - Dissipation et conductrice	
Valeur ohmique	1 000 000 - 100 000 000 Ohms	
Connexion cordon	2 pressions - 10mm	
Norme	Norme Européenne - IEC 61340-5-1 : 6, procédure test IEC 61340-2-3	
Résistance	À la soudure, la chaleur, l'abrasion aux produits chimiques et à l'huile	
Traitement de surface	Anti-reflex	

Kit de connexion ESD

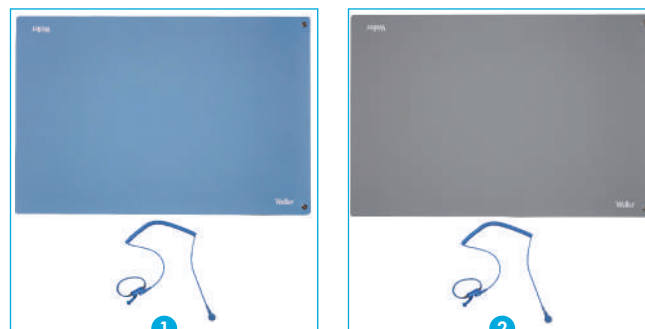


T005 14 038 99

Kit de connexion bracelet et cordon

- Antistatique et taille réglable
- Bouton-pression sécurisé : Permet un maximum de sécurité lors de la connexion avec le tapis ESD
- Lavable et Flexible : 2.4m de longueur

Kit Tapis ESD + Bracelet



1 T005 14 036 99

Tapis ESD bleu (T005 14 034 99)
 + Bracelet et cordon (T005 14 038 99)

2 T005 14 037 99

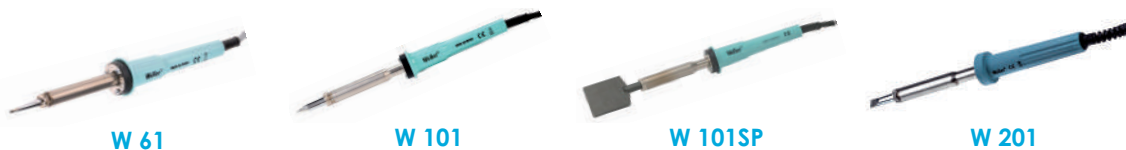
Tapis ESD gris (T005 14 035 99)
 + Bracelet et cordon (T005 14 038 99)





Fers à souder secteur et fers à gaz

Fers à souder secteur



Fers à souder secteur
 ■ Régulé par le système "Magnastat"

	W 61	W 101	W 101SP	W 201
Puissance	60W	100W	100W	200W
Tension	230V			
Plage de température (en fonction de l'outil)	370°C	370°C	260-295°C	370°C
Magnastat	oui			
Avec spatule en téflon	-	-	oui	-
Boîtier ESD	oui			
Panne d'origine	CT5 B7	CT6 E7	Panne spatule en téflon (T005 11 767 99N)	CT2 F7
Support de sécurité (option)	KH4	KH 6	-	-

Fers à souder à gaz



	T005 16 075 99	T005 16 063 99	T005 16 087 99
Fer à souder	Fer à souder - Pyropen Junior	Fer à souder - Pyropen Senior	Fer à souder - WP60K (kit)
Comparé à l'énergie électrique	20-60W	20-80W	20-60W
Plage de température	250-450°C	200-500°C	500°C (en fonction de l'outils)
Allumage	Manuel	Manuel	Manuel
Type de panne	Série 71	Série 70	Série 60
Temps de chauffe	30 secondes	quelques secondes	-
Accessoires inclus	71-01-01 - Panne à souder Forme conique 1mm	70-01-02 - Panne à souder Forme tournevis 3mm	60-01-05 - Panne à souder Forme conique 1mm 60-01-52 - Buse à air chaud Ø 4,7 mm



	T005 16 063 99	T005 16 060 99
	Fer à souder à gaz - Pyropen Senior Autonomie : ± 3h Plage de températures : 250 - 500°C Comparé à l'énergie électrique : 20 - 80W Type de panne : Série 70 Allumage : Manuel	
T005 16 156 99	-	Boîtier Métallique
T005 16 160 99	-	Recharge de gaz- 75 ml
70-01-02	Panne à souder - Forme tournevis - Largeur 3,0mm	
70-01-52	-	Buse à air chaud Ø 4,9 mm
70-07TU	-	Adaptateur chalumeau
70-01-54	-	Réflecteur pour travaux de rétraction - Diamètre: Ø 8,0 mm Largeur: 22mm

	T005 16 058 99	T005 16 059 99
	Fer à souder à gaz - Pyropen Piezo Autonomie : ± 2h Plage de températures : 250 - 500°C Comparé à l'énergie électrique : 20 - 80W Type de panne : Série 70 Allumage : Piezo	
T005 16 156 99	-	Boîtier Métallique
T005 16 160 99	-	Recharge de gaz- 75 ml
70-01-02	Panne à souder - Forme tournevis - Largeur 3,0mm	
70-01-52	-	Buse à air chaud - Ø 4,9 mm
70-01-55	-	Réflecteur pour travaux de rétraction - Diamètre: Ø 6,0 mm - Largeur: 18mm



Comment prolonger la vie de vos pannes pour fer à souder Weller.

La panne pour fer à souder qui doit transférer d'une façon efficace et fiable la chaleur sur le point à souder, est la pièce la plus critique dans le procédé de soudure.

Par conséquent son traitement non professionnel peut causer des problèmes de soudure. Nous recommandons toujours de suivre les conseils Weller et d'employer les produits Weller.

Les fers à souder Weller et les supports de sécurité permettent d'utiliser ces dispositifs en mode standby pour protéger la panne et pour épargner l'énergie.

Original Weller

Outillage avec capteur d'usure

Standby Auto Off

Support Stop & Go accessoires pour nettoyage à sec

Fil à souder WSW

Pourquoi le nettoyage à sec ?

- Résultats de nettoyage excellents
- La panne de fer à souder sera nettoyée mais elle gardera son mouillage
- **Les résidus de flux seront enlevés**
- Protection anti-oxydation
- **Choc de température réduit**



Dispositif de nettoyage à sec Weller WDC / WDC 2

Dispositif de nettoyage à sec avec laine en laiton ou acier. On conseille de nettoyer à sec les pannes pour fer à souder en employant le dispositif de nettoyage à sec WDC avec laine en laiton. La panne sera nettoyée, mais elle gardera son mouillage. Les résidus de flux seront enlevés.



Pannes active, Station WX

PRÉCISION.PERFORMANCE.PUISSANCE

Une station WX. Toutes les pannes actives.

- + Une unité panne-fer brevetée
- + Technologie de panne active
- + Contrôle précis, prise ergonomique
- + Normes MIL-SPEC / IPC
- + Une plateforme WX intelligente
- + Faible coût d'utilisation
- + Boîtier ESD
- + Outil numérique

Mise à jour du bloc WX nécessaire pour s'adapter aux nouveaux fers WXPP / WXMP / WXUP

Trois séries de pannes RT



PUISSANCE MAXIMALE

RT Ultra Pour fer WXUP (150 W)
Travaux importants et gros composants

GRANDE POLYVALENCE

RT Micro Pour fer WXMP
Composants micro et standard

PRÉCISION EXTRÊME

RT Pico Pour fer WXPP
Brasage de précision des plus petits composants

RT Ultra

Taille de composant (XL) à (XXL)

Temps de chauffe >> 7 s*

*50°C - 350°C / 120°F - 620°F

RT Micro

Taille de composant (M) à (L)

Temps de chauffe >> 5 s*

RT Pico

Taille de composant (XS) à (S)

Temps de chauffe >> 3 s*



Gamme WX Smart

Weller

LA PLATEFORME DE SOUDAGE TOUT EN UN

Solution de soudage manuel la plus connectée, contrôlée et sécurisée du monde

+ **Cybersécurité intégrée pour éviter les temps d'arrêt coûteux**

+ **Station de soudage**

+ **Air chaud - Dessoudage**

+ **Pannes intelligentes**

+ **Temps de chauffe 3s**

+ **Support de pannes**

+ **Appareil de mesure de température de haute précision**

+ **Fers intelligents**
+ **Contrôle de processus visuel**

Série de pannes compatible RTUS-MS, RTMS-MS et RTPS-MS

Retrouvez aussi **les pannes RTWPS et RTWMS** pour brucelles chauffantes **WXMTS (Smart)** et **les pannes RTWUS** pour brucelles chauffantes **WXUTS (Smart)**

Accessoires WX Smart pour une plateforme de soudage complète

Le **WX air** transforme une station **WX SMART** ou **WX** en une station **soudage dessoudage** ou en une station **soudage à air chaud**

Bloc autonome
Pas besoin d'un alimentation en air comprimé

Liaison avec le bloc WX
via le cordon RJ



La combinaison de **l'air chaud et du dessoudage** dans un seul module **permet d'économiser de l'espace de travail**

Mise à jour obligatoire
du bloc WX





Pannes RT Pico et Pannes RT Micro



WXPP / WXPP MS



WMRP / WMRP MS



WXMP / WXMP MS

Le fer WXPP MS est compatible avec les pannes avec la terminaison MS - Exemple :
Pour WXPP : RTP001C / Pour WXPP MS : RTP001C MS

Le fer WXMP MS est compatible avec les pannes avec la terminaison MS -
Exemple : Pour WXMP/WMRP : RTM 033 S /
Pour WXMP MS/ WMRP MS : RTM 033 S MS

Pannes RT Pico pour fer WXPP/ WXPPMS

Forme conique	en mm	
RTP 001 C (MS)		a / b : 0.1 L : 18.5
RTP 001 C NW (MS) non mouillable		a / b : 0.1 L : 18.5
RTP 002 C (MS)		a / b : 0.2 L : 17.0
RTP 004 C (MS)		a / b : 0.4 L : 17.0
RTP 001 C X (MS)		a / b : 0.1 L : 21.3
RTP 002 C X (MS)		a / b : 0.2 L : 21.3
Mini vague	en mm	
RTP 020 G (MS)		a / b : 2.0 L : 16.6
Couteau	en mm	
RTP 010 K (MS)		a : 1.0 b : 0.2 L : 16.3
RTP 010 K NW (MS) non mouillable		a : 1.0 b : 0.2 L : 16.6
RTP 025 K (MS)		a : 2.5 b : 0.3 L : 18.0
Forme tournevis	en mm	
RTP 002 S (MS)		a : 0.2 b : 0.1 L : 17.0
RTP 002 S NW (MS) non mouillable		a : 0.2 b : 0.1 L : 17.0
RTP 004 S (MS)		a : 0.4 b : 0.2 L : 17.0
RTP 008 S (MS)		a : 0.8 b : 0.3 L : 17.0
RTP 010 S (MS)		a : 1.0 b : 0.3 L : 17.0
RTP 013 S (MS)		a : 1.3 b : 0.3 L : 17.0
Bord biseauté	en mm	
RTP 004 B (MS)		a / b : 0.4 L : 17.0
RTP 012 B (MS)		a / b : 1.2 L : 17.0

Pannes RT Micro

pour fer WXMP / WMRP / WXMP MS / WMRP MS

Forme tournevis	en mm	
RTM 003 S		a : 0.3 b : 0.15 L : 19.0
RTM 003 S NW (MS) non mouillable		a : 0.3 b : 0.1 L : 19.0
RTM 004 S (MS) avant RT1SC		a : 0.4 b : 0.15 L : 19.0
RTM 006 S MS		a : 0.6 b : 0.4 L : 23.0
RTM 008 S (MS) avant RT9		a : 0.8 b : 0.4 L : 23.0
RTM 008 SX (MS) avant RT5		a : 0.8 b : 0.4 L : 23.0
RTM 010 S (MS)		a : 1.0 b : 0.3 L : 18.0
RTM 013 S (MS) avant RT3		a : 1.3 b : 0.4 L : 19.0
RTM 013 S X (MS)		a : 1.3 b : 0.5 L : 28.0
RTM 015 S (MS) avant RT4		a : 1.5 b : 0.4 L : 18.0
RTM 018 S (MS)		a : 1.8 b : 0.4 L : 18.0
RTM 022 S (MS) avant RT8		a : 2.2 b : 0.4 L : 18.0
RTM 032 S (MS)		a : 3.2 b : 0.9 L : 17.5
RTM 036 S (MS)		a : 3.6 b : 0.9 L : 18.0
Bord biseauté	en mm	
RTM 004 B (MS)		a : 0.4 L : 18.5
RTM 012 B (MS) avant RT6		a : 1.2 L : 18.0
Couteau	en mm	
RTM 025 K (MS)		a : 2.5 b : 0.3 L : 19.0
RTM 030 K (MS) avant RT7		a : 3.0 L : 19.0
Forme mini vague	en mm	
RTM 020 G (MS) avant RT10GW		a : 2.0 b : 1.2 L : 20.0



Panne RT micro (suite) et Panne RT Ultra

Pannes RT Micro pour fer WXMP / WMRP / WXMP MS / WMRP MS

Conique	en mm		
RTM 001 C NW (MS) non mouillable		$\alpha : 0.1 L : 19.0$	
RTM 002 C (MS) avant RT1		$\alpha : 0.2 L : 19.0$	
RTM 002 C L (MS)		$\alpha : 0.2 L : 18.7$	
RTM 008 C (MS) avant RT2		$\alpha : 0.8 L : 18.0$	



WXUP MS

Pannes RT Ultra pour fers WXUP MS

Forme tournevis	en mm		
RTU 006 S L MS		$\alpha : 0.6 b : 0.3 L : 34.5$	
RTU 012 S L MS		$\alpha : 1.2 b : 0.3 L : 32.5$	
RTU 015 S MS		$\alpha : 1.5 b : 0.4 L : 28.0$	
RTU 018 S L MS		$\alpha : 1.8 b : 0.8 L : 35.0$	
RTU 022 S MS		$\alpha : 2.2 b : 0.6 L : 28.0$	
RTU 022 S L MS		$\alpha : 2.2 b : 1.0 L : 32.0$	
RTU 032 SMS		$\alpha : 3.2 b : 0.8 L : 27.5$	
RTU 032 S L MS		$\alpha : 3.2 b : 0.8 L : 34.0$	
RTU 050 S MS		$\alpha : 5.0 b : 1.2 L : 27.5$	
RTU 076 S MS		$\alpha : 7.6 b : 1.5 L : 28.0$	
RTU 093 S MS		$\alpha : 9.3 b : 2.0 L : 28.0$	
Bord biseauté	en mm		
RTU 015 B L MS		$\alpha : 5.5 L : 34.0$	
RTU 020 B MS		$\alpha / b : 2.0 L : 29.0$	
RTU 035 B MS		$\alpha / b : 3.5 L : 29.0$	
RTU 050 B MS		$\alpha / b : 5.0 L : 30.0$	

Pannes RT Ultra pour fers WXUP MS

Conique	en mm		
RTU 003 C L MS		$\alpha : 0.3 L : 34.0$	
RTU 004 C MS		$\alpha : 0.4 L : 27.5$	
RTU 006 C L MS		$\alpha : 0.6 L : 32.0$	
RTU 008 C MS		$\alpha : 0.8 L : 29.0$	
RTU 010 C L MS		$\alpha : 1.0 L : 34.0$	
RTU 016 C MS		$\alpha : 1.6 L : 27.5$	
RTU 004 C X MS		$\alpha : 0.4 L : 39.2$	
RTU 008 C X MS		$\alpha : 0.8 L : 39.2$	
RTU 016 C X MS		$\alpha : 1.6 L : 39.2$	
Mini vague	en mm		
RTU 020 GMS		$\alpha : 2.0 b : 1.3 L : 28.0$	
Couteau	en mm		
RTU 060 K L MS		$\alpha : 6.0 L : 38.0$	
Lame	en mm		
RTU 100 K MS		$\alpha : 10 b : 1.5 L : 27.0$	
RTU 160 K MS		$\alpha : 16 b : 1.5 L : 27.0$	
RTU 200 K MS		$\alpha : 20 b : 1.5 L : 27.0$	
RTU 330 K MS		$\alpha : 33 b : 1.5 L : 27.0$	



WXUTS

Pannes RTWU pour fers WXUTS

Tournevis / lame	en mm		
RTWUS 015 B		$\alpha : 1.5$	
RTWUS 026 B		$\alpha : 2.6$	
RTWUS 060 K		$\alpha : 6.0$	
RTWUS 100 K		$\alpha : 10$	
RTWUS 150 K		$\alpha : 15$	
RTWUS 200 K		$\alpha : 20$	

Contactez-nous pour plus de pannes





Pannes RTUS-MS, RTMS-MS, RTPS-MS et XHT



WXMTS / WTMT



WXUPS-MS



WXMPS-MS

Panne RTWPS et RTWMS	
Pour brucelles WTMT / WXMTS	
Panne coudée conique en mm	
RTWPS001CMS (XHM)	$\varnothing : 0.1 30^\circ$
RTWPS004CX	$\varnothing : 0.4 30^\circ$
Panne tournevis/lame en mm	
RTWPS002SX (HM)	$\varnothing : 0.2 45^\circ$
RTWMS007SX	$\varnothing : 0.7 45^\circ$
RTWMS030K	$\varnothing : 3.0 45^\circ$
RTWMS060K	$\varnothing : 6.0 45^\circ$
RTWMS013S	$\varnothing : 1.3 45^\circ$
RTWMS030K-D	$\varnothing : 3.0$
RTWMS060K-D	$\varnothing : 6.0$

Contactez-nous pour plus de pannes



WMRT / WXMT

Les fers WMRT MS et WXMT MS sont compatibles avec les pannes avec la terminaison MS -

Exemple : Pour WRMT/WXMT : RTW 2 -
Pour WRMT MS / WXMT MS : RTW 2 MS

Pannes RTW*	
Pour brucelles WRMT / WXMT	
Forme tournevis en mm	
RTW 2 (MS) 45°	$\varnothing a : 0.7 b : 0.4$
RTW 3 (MS) 45°	$\varnothing a : 3.0 b : 1.0$
RTW 4 (MS) 45°	$\varnothing a : 6.0 b : 1.0$
Forme conique en mm	
RTW 1 (MS) 45°	$\varnothing a : 0.4$
RTW6NW (MS) 45°	$\varnothing a : 0.2$

*RTW= paire de pannes à souder

Pannes RTUS-MS	
pour fers WXUPS MS	
Forme tournevis en mm	
RTUS006SLMS	$\varnothing a : 0.6 b : 0.3 c : 34$
RTUS012SLMS	$\varnothing a : 1.2 b : 0.3 c : 34$
RTUS015SMS	$\varnothing a : 1.5 b : 0.4 c : 28$
RTUS018SLMS	$\varnothing a : 1.8 b : 0.4 c : 34$
RTUS022SMS	$\varnothing a : 2.2 b : 0.6 c : 28$
RTUS022SLMS	$\varnothing a : 2.2 b : 1.0 c : 34$
RTUS032SMS	$\varnothing a : 3.2 b : 0.8 c : 27.5$
RTUS032SLMS	$\varnothing a : 3.2 b : 0.8 c : 34$
Forme conique en mm	
RTUS004CMS	$\varnothing a : 0.4 c : 27.5$
RTUS008CMS	$\varnothing a : 0.8 c : 29$
RTUS016CMS	$\varnothing a : 1.6 c : 27.5$
RTUS003CLMS	$\varnothing a : 0.3 c : 34$
RTUS006CLMS	$\varnothing a : 0.6 c : 32$
RTUS010CLMS	$\varnothing a : 0.1 c : 34$
RTUS004CXMS	$\varnothing a : 0.4 c : 39.2$
RTUS008CXMS	$\varnothing a : 0.8 c : 39.2$
RTUS016CXMS	$\varnothing a : 1.6 c : 39.2$
Forme mini vague en mm	
RTUS020GMS	$\varnothing a : 2.0 c : 28$
Forme biseautée en mm	
RTUS015BLMS	$\varnothing a : 1.5 c : 34$
RTUS020BMS	$\varnothing a : 2.0 c : 29$
Panne couteau en mm	
RTUS060KLMS	$\varnothing d : 6 E : 0.4 L : 38$

Pannes RTMS-MS	
pour fers WXMPS MS	
Forme tournevis en mm	
RTMS004SMS	$\varnothing a : 0.4 b : 0.15 c : 19$
RTMS006SMS	$\varnothing a : 0.6 b : 0.4 c : 23$
RTMS010SMS	$\varnothing a : 1.0 b : 0.3 c : 18$
RTMS013SMS	$\varnothing a : 1.3 b : 0.4 c : 19$
RTMS015SMS	$\varnothing a : 1.5 b : 0.4 c : 18$
RTMS018SMS	$\varnothing a : 1.8 b : 0.4 c : 18$
RTMS008SXMS	$\varnothing a : 0.8 b : 0.4 c : 23$
Forme conique en mm	
RTMS002CMS	$\varnothing a : 0.2 c : 18.7$
RTMS004CMS	$\varnothing a : 0.4 c : 19$
RTMS008CMS	$\varnothing a : 0.8 c : 18$
RTMS004CXMS	$\varnothing a : 0.4 c : 25.5$
RTMS005CXMS	$\varnothing a : 0.5 c : 26$
Forme mini vague en mm	
RTMS020GMS	$\varnothing a : 1.2 b : 2.0 c : 20$
Forme biseautée en mm	
RTMS004BMS	$\varnothing a : 0.4 c : 18.5$
Panne couteau en mm	
RTMS030K-MS	$\varnothing a : 3.0 c : 19$

Pannes RTPS-MS	
pour fers WXMPS-MS	
Forme tournevis en mm	
RTPS002S-MS	$\varnothing a : 0.2 b : 0.1 c : 16.3$
RTPS004S-MS	$\varnothing a : 0.4 b : 0.2 c : 16.3$
RTPS008S-MS	$\varnothing a : 0.8 b : 0.3 c : 16.3$



Pannes RTPS-MS (Suite), XHT et LT

Pannes RTPS-MS pour fers WXMP5-MS

Forme tournevis	en mm	
RTPS010S-MS	$\varnothing a: 1.0 b: 0.3 c: 16.3$	
RTPS013S-MS	$\varnothing a: 1.3 b: 0.3 c: 16.3$	
Forme conique	en mm	
RTPS001C-MS	$\varnothing a: 0.1 c: 17.8$	
RTPS002C-MS	$\varnothing a: 0.2 c: 16.3$	
RTPS004C-MS	$\varnothing a: 0.4 c: 16.3$	
RTPS001CNWMS	$\varnothing a: 0.1 c: 17.8$	
RTPS001CX-MS	$30^\circ \varnothing a: 0.1 c: 13.8$	
RTPS002CX-MS	$30^\circ \varnothing a: 0.2 c: 13.8$	
Forme mini vague	en mm	
RTPS020GMS	$\varnothing a: 2.0 c: 15.9$	
Forme biseautée	en mm	
RTPS004BMS	$\varnothing a: 0.4 c: 16.3$	
RTPS012BMS	$\varnothing a: 1.2 c: 16.3$	
Panne couteau	en mm	
RTPS010KMS	$\varnothing d: 1.0 L: 16$	
RTPS025KMS	$\varnothing d: 2.5 L: 17.3$	

Contactez-nous pour plus de pannes



WP 200 / WXP 200

Pannes XHT pour fers WP 200 / WXP 200

Forme tournevis	en mm	
XHT C	$\varnothing a: 3.2 b: 1.2 c: 48.0$	
XHT D	$\varnothing a: 5.0 b: 1.2 c: 48.0$	
XHT E	$\varnothing a: 7.6 b: 1.5 c: 48.0$	
XHT F	$\varnothing a: 9.3 b: 2.0 c: 48.0$	
Panne de calibrage	en mm	
XHT	$a: 1.25 b: 6.0 c: 55.0$	



WP80 / WSP 80 / WXP 80

(HPB) Disponibles pour soudure haute température

Pannes LT pour fers WP 80, WSP 80, WXP 80

Forme tournevis	en mm	
LT 1SC	$\varnothing a: 0.4 b: 0.15 c: 15$	
LTA (HPB)	$\varnothing a: 1.6 b: 0.7 c: 12.5$	
LTB (HPB)	$\varnothing a: 2.4 b: 0.8 c: 12.5$	
LTH (HPB)	$\varnothing a: 0.8 b: 0.4 c: 12.5$	
LTC	$\varnothing a: 3.2 b: 0.8 c: 12.5$	
LTD (HPB)	$\varnothing a: 4.6 b: 0.8 c: 12.5$	
LTK	$\varnothing a: 1.2 b: 0.4 c: 20.0$	
LTL	$\varnothing a: 2.0 b: 1.0 c: 20.0$	
LTM	$\varnothing a: 3.2 b: 1.2 c: 20.0$	
LTASL	$\varnothing a: 1.6 b: 0.45 c: 12.2$	
LTBSL	$\varnothing a: 2.4 b: 0.45 c: 12.5$	
LTDLL	$\varnothing a: 4.6 b: 1.2 c: 13$	
LT 1S CNW non mouillable	$\varnothing a: 0.3 b: 0.1 c: 15$	
Forme coudée tournevis	en mm	
LT AX 30°	$\varnothing a: 1.6 b: 0.8 c: 14.1$	
LT HX 30°	$\varnothing a: 0.8 b: 0.4 c: 18$	
LT 4X 30°	$\varnothing a: 1.2 b: 0.4 c: 16.5$	
LT ALX 30°	$\varnothing a: 1.6 b: 0.03 c: 18$	
LT BX 30°	$\varnothing a: 2.4 b: 0.8 c: 18$	
LT MX 30°	$\varnothing a: 3.2 b: 1.2 c: 19$	
Panne mini vague	en mm	
LTGW	$\varnothing a: 2.3 b: 3.2 c: 17.8$	
LT GW 02	$\varnothing a: 3.5 b: 4.8 c: 18.8$	
Panne pour chip	en mm	
SMT04	$a: 3.4 b: 1.8 l: 18$	
Panne couteau	en mm	
LTKNSL	$b: 6.5 c: 17$	
LTKN	$b: 6.5 c: 16.5$	

Pannes LT pour fers WP 80, WSP 80, WXP 80

Forme rondes	en mm	
LT1S (NW) non mouillable	$\varnothing a: 0.2 c: 15.0$	
LT1	$\varnothing a: 0.25 c: 13.0$	
LT1SLX 30°	$\varnothing a: 0.4 c: 22.0$	
LT1L (NW) non mouillable	$\varnothing a: 0.2 c: 26.4$	
LT1A	$\varnothing a: 0.5 c: 13$	
LT1SA	$\varnothing a: 0.5 c: 15$	
LTT	$\varnothing a: 0.6 c: 13$	
LTO	$\varnothing a: 0.8 c: 17$	
LTAS	$\varnothing a: 1.6 c: 13.5$	
LTBS	$\varnothing a: 2.0 c: 21$	
LTCS	$\varnothing a: 3.2 c: 13.5$	
LT1LX 35°	$\varnothing a: 0.2 c: 26$	
LT1X 30°	$\varnothing a: 0.4 c: 12.5$	
Panne lame	en mm	
SMT01	$\varnothing a: 10.4 b: 0.6 c: 7.1$	
SMT02	$\varnothing a: 16.8 b: 0.6 c: 7.1$	
SMT03	$\varnothing a: 20.8 b: 0.6 c: 7.1$	
Panne tronquées	en mm	
LT4 45°	$\varnothing a: 1.2 c: 15.0$	
LTF 45°	$\varnothing a: 1.2 c: 13.5$	
LTAA60 60°	$\varnothing a: 1.6 c: 13$	
LTBB45 45°	$\varnothing a: 2.4 c: 17$	
LTBB60	$\varnothing a: 2.6 b: 4 c: 18$	
LTCC60	$\varnothing a: 3.2 c: 18$	
LTDD45	$\varnothing a: 4.0 c: 20$	
LTDD45 4.6	$\varnothing a: 4.6 c: 17$	
LT22CP 45°	$\varnothing a: 2.0 c: 20$	
LT33CP 45°	$\varnothing a: 3 c: 20$	

Panne XNT, XH et XT



WP 65 / WXP 65 / WTP 90 / WXP 90

Pannes XNT		
pour fers WP65 / WXP65 / WXP90 / WTP90		
Forme tournevis	en mm	
XNT1SC		Ø a: 0.4 b: 0.15 c: 27
XNTH		Ø a: 0.8 b: 0.4 c: 28
XNTK		Ø a: 1.2 b: 0.4 c: 28
XNT A		Ø a: 1.6 b: 0.4 c: 28
XNT 6		Ø a: 1.6 b: 0.4 c: 29.5
XNT B		Ø a: 2.4 b: 0.8 c: 27
XNT C		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 27
XNT D		Ø a: 4 b: 0.8 c: 28
XNT L		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 37.5
XNT SCNW non mouillable		Ø a: 0.3 b: 0.1 c: 27
Forme conique	en mm	
XNT 1		Ø a: 0.5 c: 27.0
XNT 1L		Ø a: 0.2 c: 43
XNT S		Ø a: 0.4 c: 37.5
XNT 1 S		Ø a: 0.2 c: 28.5
XNT A S		Ø a: 1.6 c: 30.5
XNT CS		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 37.5
XNT 1 LX		Ø a: 0.2 c: 42.8
XNT 1 X		Ø a: 0.4 c: 28.0
XNT 1 S LX		Ø a: 0.4 c: 39.5
Panne mini vague	en mm	
XNT GW1		Ø a: 1.6 b: 2.4 c: 33.0
XNT GW2		Ø a: 1.0 b: 1.1 c: 27.5
Panne couteau	en mm	
XNT KN		Ø a: 2.0 c: 33.0

Pannes XNT

pour fers WP65 / WXP65 / WXP90 / WTP90

Forme tournevis conique	en mm	
XNT HX 30		Ø a: 0.8 b: 0.4 c: 28
XNT 4X 45		Ø a: 1.2 b: 0.4 c: 34.6
XNT AX		Ø a: 1.6 b: 0.8 c: 28
XNT BX		Ø a: 2.4 b: 0.8 c: 36.5
XNT MX		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 37.5
Forme biseautée	en mm	
XNT 4		Ø a: 1.2
XNT F 45°		Ø a: 1.2 c: 28.0
XNT AA 45°		Ø a: 1.6 c: 28.0
XNT BB 45°		Ø a: 2.4 c: 28.0
XNT CC 45°		Ø a: 3.2 c: 28.0



WTP 90 / WXP 90

Pannes XH

pour fers WXP 90 / WTP 90

Panne Tournevis	en mm	
XH A		Ø a: 1.6 b: 0.8 c: 27
XH B		Ø a: 2.4 b: 0.8 c: 27.5
XH C		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 27
XH D		Ø a: 4 b: 0.8 c: 27
XH HX		Ø a: 0.8 b: 0.4 c: 35

N'hésitez pas à nous contacter pour plus de renseignement sur les pannes et buses

Retrouvez sur notre site tous vos produits de brasage



BRASURE

Weller



WP 120 / WXP 120

Pannes XT

pour fers WP 120 / WXP 120

Forme tournevis	en mm	
XTH		Ø a: 0.8 b: 0.4 c: 36.5
XTA		Ø a: 1.6 b: 0.7 c: 36.5
XTAL		Ø a: 1.6 b: 1.0 c: 39.5
XTM		Ø a: 3.2 b: 1.2 c: 39.5
XTB		Ø a: 2.4 b: 0.8 c: 36.0
XTC		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 36.0
XTD		Ø a: 4.6 b: 0.8 c: 34.5
XTE		Ø a: 5.9 b: 1.2 c: 34.5
XTASL		Ø a: 1.6 b: 0.45 c: 37
XTBSL		Ø a: 2.4 b: 0.45 c: 36
XTBSC		Ø a: 2.5 b: 0.8 c: 36.3
XTCSL		Ø a: 3.2 b: 0.45 c: 36
XTDL		Ø a: 4.6 b: 0.2 c: 40
XTD45		Ø a: 5 c: 37
Panne coudée tournevis	en mm	
XTHX		Ø a: 0.8 b: 0.4 c: 7.6
XTAX 30°		Ø a: 1.6 b: 0.7 c: 15.2
XTBX 30°		Ø a: 2.4 b: 0.8 c: 22.8
XTMX		Ø a: 3.2 b: 0.8 c: 6.0
Panne conique	en mm	
XTO		Ø a: 1 c: 37
XTBS		Ø a: 2.4 c: 37
XTCS		Ø a: 3.2 c: 37
XTDS		Ø a: 5 c: 35
Panne couteau	en mm	
XTKN 60°		Ø a: 2 c: 45



Panne XT (suite), ET, Buses et fourreaux

Pannes XT		
pour fers WP 120 / WXP 120		
Panne mini vague	en mm	
XTGW1		Ø a : 2.3 c : 37
XTGW2		Ø a : 3.5 c : 37
XTGW3		Ø a : 0.8 c : 42
Panne tronquée	en mm	
XTAA 60°		Ø a : 5.9 c : 1.2
XTF 30°		Ø a : 1.2 c : 37
XTBB 45°		Ø a : 2.4 c : 37
XTCC 45°		Ø a : 3.2 c : 37
XTDDH45		Ø a : 4 c : 40.5
Panne lame	en mm	
4473199		Ø a : 10 b : 4 c : 21
4473299		Ø a : 20 b : 4 c : 21
4473399		Ø a : 33 b : 4 c : 21
Panne spéciales	en mm	
XT M4		Ø d : 6 L : 36
XT ADAPT		
Panne de calibrage	en mm	
XT		Ø d : 6 L : 40



WEP 70 / LR 21

Pannes ET		
pour fers WEP70 / LR21		
Forme tournevis	en mm	
ETA		Ø a : 1.6 b : 0.7 c : 34.5
ETB		Ø a : 2.4 b : 0.8 c : 34.5
ETH		Ø a : 0.8 b : 0.4 c : 34.5
ETK		Ø a : 1.2 b : 0.8 c : 44.0
Forme longue conique	en mm	
ETO		Ø a : 0.8 c : 43.5

Contactez-nous pour plus de pannes



DSX 120 / WXDP 120

Buses XDS		
pour fers à dessolder DSX120/WXDP120		
XDS 1		Ø int. : 1.4 Ø ext. : 2.5
XDS 2		Ø int. : 3.0 Ø ext. : 5.3
XDS 3		Ø int. : 1.0 Ø ext. : 2.3
XDS 4		Ø int. : 1.2 Ø ext. : 2.5
XDS 5		Ø int. : 1.8 Ø ext. : 3.3
XDS 6		Ø int. : 0.7 Ø ext. : 1.9
XDS 7		Ø int. : 1.2 Ø ext. : 2.7
XDS 8		Ø int. : 1.5 Ø ext. : 2.9
XDS 9		Panne de calibrage

Série XDSL Nous contacter
Buses jusqu'à une durée 2 fois plus longue



DXV 80 / DSX 80

Buses de dessoudage DX		
Pour fers à dessolder DSX80 / DXV80		
DX 118		Ø E : 1.5 Ø I : 0.7 L : 23
DX 110		Ø E : 1.9 Ø I : 0.7 L : 25
DX 111		Ø E : 2.5 Ø I : 0.7 L : 23
DX 115		Ø E : 1.9 Ø I : 0.7 L : 29
DX 119		Ø E : 1.9 Ø I : 0.7 L : 23
DX 112		Ø E : 2.3 Ø I : 1.0 L : 23
DX 113		Ø E : 2.5 Ø I : 1.2 L : 23
DX 116		Ø E : 2.7 Ø I : 1.2 L : 29
DX 117		Ø E : 2.9 Ø I : 1.5 L : 23
DX 114		Ø E : 3.3 Ø I : 1.8 L : 23
DX 120		Ø E : 2.5 Ø I : 1.1 L : 22

Contactez-nous pour plus de buses



HAP1 / HAP 200 / WXHAP200

Buses rondes R		
pour fers à air chaud HAP1, HAP200, WXHAP200		
R02		Ø 0.8
R04		Ø 1.2
R06		Ø 3.0

Contactez-nous pour plus de buses



WTHA 1

Buses rondes TNR		
pour fers à air chaud WTHA 1		
TNR 25		Ø 2.5
TNR 40		Ø 4
TNR 70		Ø 7
TNRB 17		Ø 1.7 x 45°
TNRB 60		Ø 6 x 45°

Contactez-nous pour plus de buses

Besoin d'une Buses à air chaud pour stations WH3000/ WHA200/ WHA700/ WHA300
Contactez nous

Fourreaux pour fers à souder	
8765758	pour fers WP 65 / WXP 65
8765767	avec fenêtre pour fers WP 65 / WXP 65
8744710	pour fers WSP 80
8744845	court pour fers WP 80
8768724	pour fers WTP 90 et WX P90
8763709	pour fers WP 120
8765711	pour fers WXP 120
8765766	avec fenêtre pour fers WXP 120
1615399	pour pyropen
1619299	pour pyropen piezo



WATC100 - NETTOYEUR DE PANNE



Découvrez dès maintenant le nettoyeur de panne

Le nettoyeur de panne polyvalent - efficace - nettoyage puissant

En suivant ce QR Code ou aller sur <https://youtu.be/yrPTcaSRRtY>



Brosses remplacement en fibre



WATCBF

Brosses de remplacement en fibre par paires pour WATC100M / WATC100F

- Brosses en fibres des poils fins (non métalliques)
- Pour des pointes de soudure petites et délicates

Brosses remplacement en métal



WATCBM

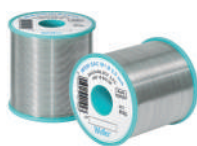
Brosses de remplacement en métal par paires pour WATC100M / WATC100F

- Brosses métalliques
- Pour les grandes pointes de soudure à usage intensif



Consommables

Soudure Weller



Bobine de soudure Weller

- Prolonge la durée de vie des pannes
- Ø Fils : 0.3 / 0.5 / 0.8 / 1.0 / 1.2 / 1.6mm
- Bobine : de 100g / 250g / 500G

*Alliage :

- SAC 305 : Étain 96.5% - Argent 3% - Cuivre 0.5%
- SCO.7 et SC : Étain 99.3% - Cuivre 0.7%
- SCN M1 : Nickel 0.05% Étain 99.3% Cuivre 0.6%

	Alliage*	Diamètre	Bobine	Flux
SN96.5AG30.3W2	SAC 305	Ø 0.3mm	100g	M1
SN96.5AG31W4	SAC 305	Ø 1.0mm	100g	M1
SN96.5AG30.8W2	SAC 305	Ø 0.8mm	250g	M1
SN96.5AG31.6W1	SAC 305	Ø 1.6mm	500g	M1
SN96.5AG31W3	SAC 305	Ø 0.3mm	100g	LO
SN96.5AG31W2	SAC 305	Ø 1.0mm	500g	LO
SN99.30.5W1	SCO.7	Ø 0.5mm	500g	M1
SN99.31W1	SCO.7	Ø 1.0mm	500g	M1
SN99.305W2	SC	Ø 0.5mm	500g	LO
SN99.31.2W1	SC	Ø 1.2mm	500g	LO
SN99.30.8W2	SCN M1	Ø 0.8mm	100g	M1

Contactez nous, pour plus de renseignement

Soudure MBO



Bobine de soudure MBO

- Prolonge la durée de vie des pannes
- Ø Fils : 0.3 / 0.5 / 0.8 / 1.0 / 1.2 / 1.6mm
- Bobine : de 100g / 250g / 500G

Alliage :

- SAC 305 : Étain 96.5% - Argent 3% - Cuivre 0.5%
- (Sn) 97% - (Cu) 3% : Étain 97% - Cuivre 3%

	Alliage*	Diamètre	Bobine	Flux
SN96.5AG30.3	SAC 305	Ø 0.3mm	250g	A11
SN96.5AG30.5	SAC 305	Ø 0.5mm	400g	A11
SN96AG30.7A11	SAC 305	Ø 0.7mm	500g	A11
SN96AG31A11	SAC 305	Ø 1mm	500g	A11
SN96AG31.5A11	SAC 305	Ø 1.5mm	500g	A11
SN96.AG3CU1.5	SAC 305	Ø 1.5mm	500g	RT15
SN97.CU30.7CR2	(Sn) 97% - (Cu) 3%	Ø 0.7mm	500g	CR2

Contactez nous, pour plus de renseignement

Dérouleur de soudure



ABW2

Extension pour bobine supplémentaire

- Plus grande efficacité
- Plus grande flexibilité
- Polyvalent

SD1000

Dérouleur de soudure

- Grande stabilité
- Gain de place
- Antistatique
- Compatible avec tous les bobine <1kg

Brosse en acier inoxydable



1382799

- Lot de 3 pièces

Pierre à polir pour pannes



WPB1

- Pour l'élimination de couches d'oxyde

Le nettoyage se fait à l'état froid.

Activateur de pannes



1303199

- Pâte de ré-étamage pour la réactivation de pannes à souder oxydées.
- Le nettoyage se fait à l'état chaud.

Tresses



Tresse à dessouder

- Laiton trempées dans du décapant de soudage

T005 13 010 99	Largueur : 1.6M - Ø1.5mm
T005 13 011 99	Largueur : 1.6M - Ø2mm
T005 13 028 99	Largueur : 15M - Ø2.5mm
T005 13 026 99	Largueur : 30M - Ø1.5mm
T005 13 027 99	Largueur : 30M - Ø2mm

Pompes à dessouder Manuelles



PS200A

Pompe à dessouder manuelle 200mm

- Embout de rechange PS2001A
- Embout antistatique

SA21A

Pompe à dessouder manuelle 200mm

- Embout de rechange SA21A1
- Embout antistatique

Flux de soudage



T0051383199

Flux de soudage liquide

- Pour des brasures simples à hautes températures
- Pinceau non inclus
- Typ 1.1.3, AF-SW32, EN29 454



T0051383799

Flux de soudage RMA liquide (15ml)

- Parfait pour les reprises CMS et spécifiquement les BGAs
- Pinceau non inclus
- Norme : ROL1 conforme IPC J-STD-004

Bouteille de gaz



T0051616099

Recharge de gaz pour fer à souder à gaz

- 75ml





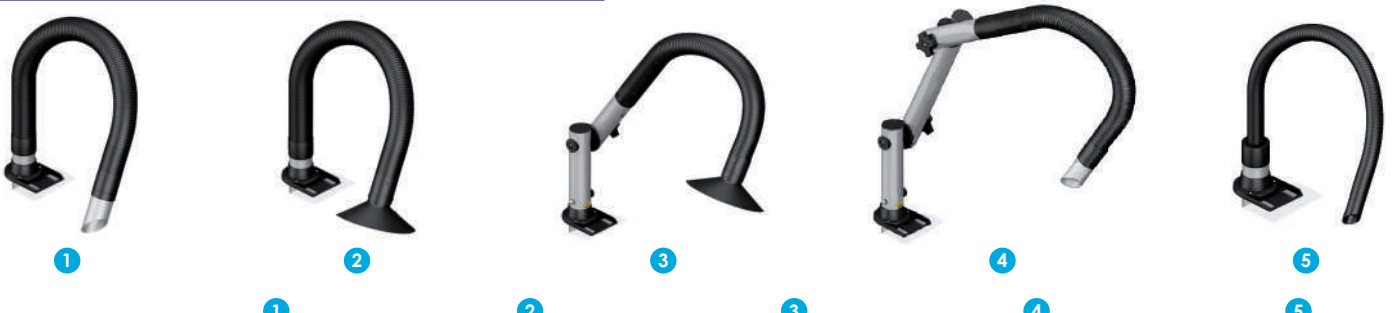
Filtration : Aspirateur sur bras

Aspirateur seul



	1	2	3	4		
	ZERO SMOG EL	ZERO SMOG TL	ZERO SMOG TL (Gaz)	ZERO SMOG 4V	ZERO SMOG 4VCG	ZERO SMOG 6V
Capacité max	2 postes de travail	2 postes de travail	2 postes de travail	4 postes de travail	4 postes de travail	8 postes de travail
Débit max	150m³/h	190m³/h	190m³/h	230m³/h	230m³/h	615m³/h
Dépression max	2500 Pa	3000 Pa	3000 Pa	2700 Pa	2700 Pa	3000 Pa
Niveau sonore	53db (A) à 1m	50db (A) à 1m	50db (A) à 1m	48 db (A) à 1m	48 db (A) à 1m	51 db (A) à 1m
Kit filtre inclus	Filtre pour fumée de soudure H13 + 10 M5 (ref: T0058762701)	Filtre pour fumée de soudure H13 + F7 (x10) (ref: T0058762858)	Filtre pour vapeur de colle/gaz - (ref: T0058735895N)	Filtre pour gaz et fumée de soudure - H13 (ref: T0058735936N)	Filtre pour vapeur de colle/gaz - (ref: T0058735895N)	Filtre pour gaz et fumée de soudure H13 (ref: T0058735838)
Préfiltre	M5 (x10) (ref: T0058762703)	F7 (x10) (255x255mm) (ref: T0058762857)	F7 (x10) (270x270mm) (ref: T0058735938)	F7 (x10) (270x270mm) (ref: T0058735938)	F7 (x10) (270x270mm) (ref: T0058735938)	F7 (x10) (ref: T0058735836)

Kit bras d'extraction



	1	2	3	4	5
	T005 36 572 99N	T005 36 571 99N	T005 87 627 63N	T005 36 579 99N	T005 87 627 70N
Tuyau	3m - Ø60mm - 2 raccord Easy Click Ø60mm				
Support table	Avec valve et 2 pinces étaux, raccords Easy Click Ø60mm				
Bras	Bras souple OF10 (1m - Ø60mm -raccords Easy Click Ø60mm)- ESD)		Bras aluminium avec 1 ou 2 articulations et bras souple OF07 (70cm - Ø60mm - raccords Easy Click Ø60mm - ESD)		Bras souple T005 36 580 99 (1m - Ø32mm - raccord Easy click Ø60mm - ESD)
Busse	Busse sloped (FT-NL)	Busse funnel (ALFA)	Busse funnel (ALFA)	Busse sloped (FT-NL)	Busse conique en métal Ø32mm - T005 87 628 34

Bras d'extraction seul



- OF05** Ø 60 mm | L= 0.5m
- OF07** Ø 60 mm | L= 0.7m
- OF10** Ø 60 mm | L= 1m
- OF15** Ø 60 mm | L= 1.5m
- OF20** Ø 60 mm | L= 2m

Bras d'extractions flexible

■ raccord Easy Click - ESD



Bras d'extractions avec buse

■ raccord Easy Click - ESD

- 3-OF05** Ø 32 mm | L= 0.5m
- 3-OF07** Ø 32 mm | L= 0.7m
- 3-OF15** Ø 32 mm | L= 1.5m

Filtration : Aspirateur sur bras

Kit aspirateur



	1	2	3	4	5	6	7	8
	ZeroSmogELKIT1	ZeroSmogTLV01F	ZeroSmogTLV02S	ZeroSmogTLV02F	ZeroSmog4V01S	ZeroSmog4V01F	ZeroSmog4V02S	ZeroSmog4V02F
Aspirateur	ZERO SMOG EL	ZERO SMOG TL	ZERO SMOG TL	ZERO SMOG TL	ZERO SMOG 4V	ZERO SMOG 4V	ZERO SMOG 4V	ZERO SMOG 4V
Bras	OF15	OF10	(2x) OF15	(2x) OF15	OF10	OF10	(2x) OF10	(2x) OF10
Busse	ALFA	ALFA	(2x) FT-NL	(2x) ALFA	FT-NL	ALFA	(2x) FT-NL	(2x) ALFA
Tuyau	-	Tuyau flexible - 700-3051-ESD	-	-	Tuyau flexible - 700-3051-ESD			
Sortie	2	2	2	2	1	1	2	2
Support	Clip de fixation T005 87 628 46	Support table T005 36 574 99N	Clip de fixation T005 87 628 46		Support table T005 36 574 99N			
Accessoires	-	Télécommande On/Off - FT91000033			-	-	-	-

Buses



Tuyau souple



Tuyau souple extensible
 ■ Avec 2 easy-Clicks 60
 ■ Compatible avec raccord T0058762755

700-3040-ESD Ø 60mm | L= 1m

700-3041-ESD Ø 60mm | L= 2m

700-3051-ESD Ø 60mm | L= 3m

700-3053-ESD Ø 60mm | L= 5m

Raccord



T0058762755
Raccord easy-click
 ■ Ø 60mm
 ■ Mâle/mâle



Filtration : aspirateur avec fers

Aspirateur seul



1

2

3

4

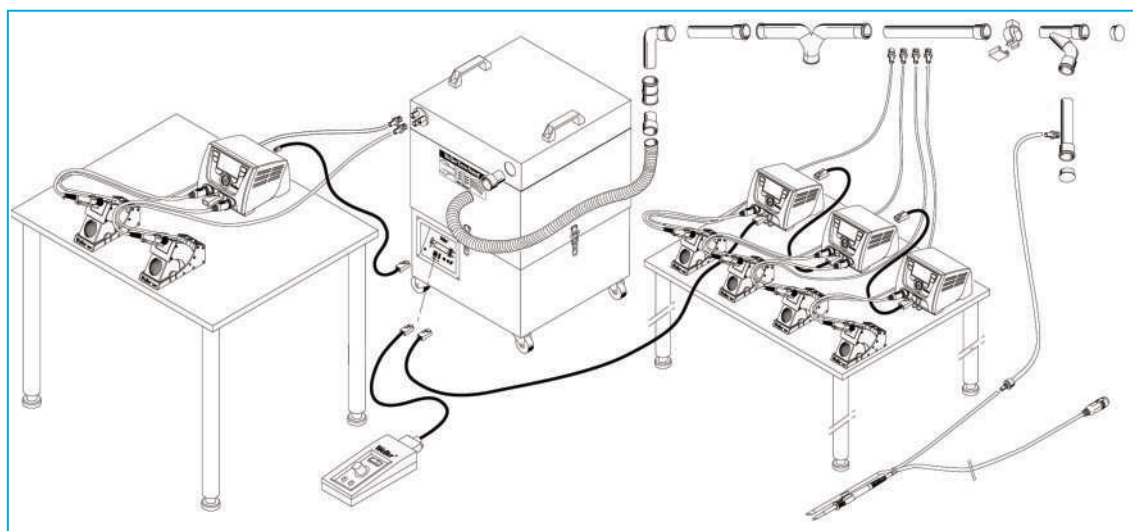
	Besoin d'une alimentation en air comprimé		Besoin d'une alimentation électrique	
	FT12	WFE	WFE-P	ZERO SMOG 20T
Capacité max	2 fers à souder	2 fers à souder	2 fers à souder	20 fers à souder
Dépression max	20 000 Pa	20 000 Pa	30 000 Pa	10 000 Pa
Pression d'air comprimé	3.5 à 7 bars	3.5 à 7 bars	autonome	autonome
Consommation d'air	27 l/min	30 l/min	-	-
Débit max	-	-	-	100m³/h
Niveau sonore	37 db (A) à 1m	39db (A) à 1m	45db (A) à 1m	51db (A) à 1m
Tension alimentation	-	-	230V	230V
Filtre (inclus)	H13 (ref : T005 36 410 99)	H13 (ref : T005 36 410 99)	H13 (ref : T005 36 410 99)	H13 (ref : T005 87 358 38)
Préfiltres	F7 x 3 (ref : T005 36 421 99)	F7 x 3 (ref : T005 36 421 99)	F7 x 3 (ref : T005 36 421 99)	F7 x 10 (ref : T005 87 358 36) M5 x 10 (ref : T005 87 358 37)
Filtre du haut	210-0323-ESD	T005 87 357 57	-	-

Schéma explicatif système décentralisé : ZERO SMOG 20T



ZERO SMOG 20T

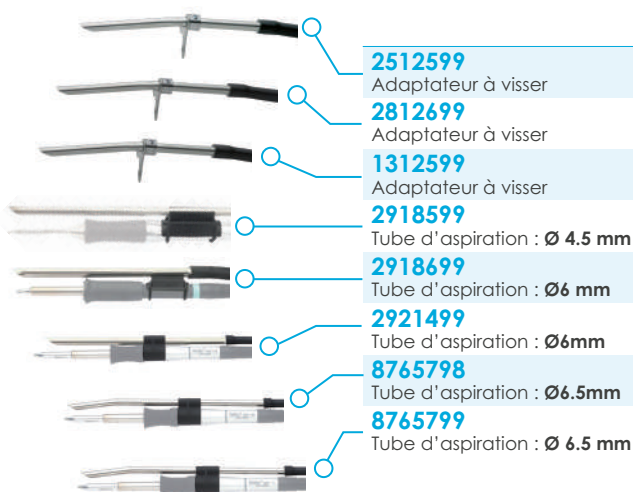
■ Schémas des possibles branchements des fers ainsi que des stations à l'aspirateur





Filtration : aspirateur avec fers

Adaptateur FE



- 2512599**
Adaptateur à visser
- 2812699**
Adaptateur à visser
- 1312599**
Adaptateur à visser
- 2918599**
Tube d'aspiration : Ø 4.5 mm
- 2918699**
Tube d'aspiration : Ø6 mm
- 2921499**
Tube d'aspiration : Ø6mm
- 8765798**
Tube d'aspiration : Ø6.5mm
- 8765799**
Tube d'aspiration : Ø 6.5 mm

Fer compatible

- Fer à souder**
LR21 - LR82 - TCPS - W61 - W101 - WSP150 WP200 - WXP200
- Fer à souder**
WSF80D5 - WSF80D8
- Fer à dessouder**
DS22 - DS80 - DSX80 - DSX120
- Fer à souder**
MLR21 - MLR80 - WMP - WMRP - WXMP - WTP90 - WXP90
- Fer à souder**
WSP80 - WP80 - WXP80
- Fer à souder**
WP65 - WP120 - WXP65 - WXP120
- Fer à souder**
WXP120
- Fer à souder**
WXP65

Fer FE



KIT01FE75 Fer à souder et son support

KIT01FE75	
Puissance	80W
Tension	24V
Panne	LTB
Support	KH20

Support canule FE



Kit de clips FE

- Support canule
- 2 joints

8744875

Tube : Ø 4.5mm

8744876

Tube : Ø 6mm

Tuyau souple



T0053631699 Tuyau souple d'aspiration

- L: 1m - Ø 40mm
- Avec 2 raccords
- pour Zero Smog 20T

Tuyau flexible



T0052541000 Tuyau flexible d'aspiration

- Ø 5mm
- Pièce de rechange

Raccord



T0053633899 Raccord fileté mâle

- Ø 5mm / 0.19 in
- Pour tuyau flexible d'aspiration (T0052541000)



T0058735050 Capuchon d'obturation

- Pour raccord fileté Ø 5mm (T0053633899)

Système Stop and Go



KHP

Pour Zero Smog 2 / WFE + support KHE/P

KHE

Pour Zero Smog 2 / WFEP + support KHE/P

KHE81

Pour Zero Smog 2E / WFEP + support WDH10T



Accessoires pour aspirateur sur bras

Télécommande

Weller



T0058735909N

Télécommande

- Protection ESD
- pour Zéro smog 4/6V et WFE2S



FT91000033

Télécommande On / Off

- Câble : 2m
- pour Zéro smog EL/TL



700-3057

Télécommande Filaire

- Pour aspirateur MG et WFE2X

HUB pour Zéro Smog

Weller



T0058764726N

HUB WX

- Pour Zero Smog 4/6V et 20T
- Compatible avec cordon RJ12 croisé **non inclus** (T0058764710)



T0058768767

HUB WT

- Pour Zero Smog EL/TL
- Compatible avec cordon RJ12 croisé **non inclus** (T0058764710)

Cordon RJ12

Weller



T0058762710

RJ12 croisé ou câble WX

- Longueur : 2m

Support table

Weller



T0053657499N

Support table avec valve

- Avec 2 pinces étaux
- Protection ESD

Sortie

Weller



T0058762767N

Sortie droite

- Easy-click 60 et protection ESD



T0058762769

Sortie Coudées

- Raccord de tuyau Easy-click 60
- Angle de 90°
- Protection ESD

Raccord

Weller



T0058762766N

Raccord en T

- 60mm avec 2 raccords rapide mâles
- Easy-Click 60



T0058762772

Raccord femelle-femelle

- Protection ESD
- Easy-Click 60

Adaptateur

Weller



T0058762750

Adaptateur 50/60 mm

- Pour support table 50mm et bras 60mm
- Protection ESD



T0058762753

Adaptateur 50/60 mm

- Avec joint torique
- Easy-Click 60 et protection ESD

Pour tout renseignement
N'hésitez pas à nous contacter



Aspirateur ZERO SMOG

Nouveau!

Aspirateur

- Aspirateurs silencieux
- Antistatique ESD
- Superposable
- Aspiration optimisée grâce à la technologie WELLER ALFA
- Filtration efficace



	ZERO SMOG SHIELD	ZERO SMOG SHIELD PRO
Tension d'alimentation	100-240V 50-60Hz	100-240V 50-60Hz
Tension de fonctionnement	24V	24V
Puissance	10W	20W
Débit max.	26 m³/h	32 m³/h
Niveau Sonore	50dBA	50dBA
Port	-	RS323
Cartouche filtrante	EPA10 et mousse de charbon actif	EPA10 et granule de charbon actif
Éclairage de la zone de travail	LED	Double LED
Produits inclus avec l'aspirateur	KIT WE 1010 (page 81): - Alimentation WE 1 (70W/230V) - Fer à souder WEP 70 (70W/24V) - Support PH 70 - 1 Panne de fer à souder	Tapis résistant à la chaleur

ZERO SMOG SHIELD PRO

Aspirateur pro pour soudage occasionnel

Parfait pour les travaux légers / intermittents

Remplacement facile du filtre (EPA E10 pour les particules et filtre granule charbon actif pour les gazs)

Connectivé
Possibilité de connecter cette aspirateur avec des blocs WT et WX

Excellente aspiration, faible bruit

Éclairage de la zone de travail

Indicateur visuel de l'état du filtre



Electroportatif

Pistolet à air chaud



Polyvalent

1



Chauffage ultra-précis

2



Professionnel

3

	1 HL1920E	2 HL3479	3 HG2320E
Puissance	2000 W	350W	2300W
Température	80 - 600 °C	400 - 500 °C	80 à 650°C
Alimentation	220 -230V / 50-60 Hz	220 - 230 V / 50Hz	230V / 50-60Hz
Débit d'air	de 150 à 500 l/min (3 positions) Débit 1 : 150 l/min Débit 2 : de 150 à 300 l/min Débit 3 : de 300 à 500 l/min	100 l /min	de 150 - 500 l /min
Buses compatible	Toutes buses standard de chez Steinel	Buses fournies : Ø 7 mm, de précision Ø 4.5 mm, réflectrice 10 et 40 mm	Buses fournies : buse réflectrice, buse à jet large 50mm, buse à réduction, - Livrée dans une malette - Mémorisation de 5 réglages température et débit d'air - Réglage de la température par paliers de 10°C et du débit d'air (2 positions)
Spécification / Fonction	Réglable en continu entre 80°C et 600°C	Lampe de travail LED intégrée	

Buses à air chaud



070113



074616



070717



070519

070113	Buse surface large 50 mm
074616	Buse réflectrice de brasage
070717	Buse de réduction 14 mm
070519	Buse réflectrice

Perceuse-visseuse sans fil



Perceuse visseuse Pro core GSR 18V-55

- Moteur sans charbon

	F0150615990L4P
Tension	18V
Capacité	4Ah
Diamètre de perçage	35/13mm (Bois/Acier)

Visseuse sans fil Lithium-Ion



Scie sauteuse L-BOXX

- Livrée sans batterie

	06015A5101
Tension de la batterie	18V
Vitesse max.	550-2700tr/min
Longueur de course	23mm
Niveau de puissance acoustiques	94dB(A)

Télémètre laser connecté



Télémètre laser

- Mesure la zone, le volume, l'addition, la soustraction...

	LM100A
Écran	2.0 pouces / LCD
Unité d'affichage (min)	0.001m
Type de laser	630~670nm, < 1mW
Gamme	100m

Série LM A : LM50A, LM70A, LM100A et LM120A

Pistolet à colle



	FIX3002
Puissance	Phase de repos : 16W Phase de chauffage : 200W
Alimentation	100 - 240 V
Température de fusion	206°C
Durée de préchauffage	7min

Retrouver tous nos produits électroportatifs sur notre site www.limpulsion.fr

CONSOMMABLE



104 à 108

Aérosols KF/CRC : nettoyant, dégraissant, vernis...	104
Flux de soudure	106
Tresse à dessouder	106
Nettoyeur à sec pour pannes	106
Bobine d'étain	106
Crème à braser <i>sans nettoyage</i> , colle CMS	106
Distributeur de soudure	107
Brosse - pinceau	107
Ruban adhésif, colle	107
Pompe à dessouder	107
Bain d'étamage	108
Pince coupante et de pliage	108
Alcool Isopropylique	108

CRC

Minus 45

MINUS 45
Détection rapide des pannes électriques
PAGE 104

Weller

TROISIÈME MAIN
WLACCHM-02
PAGE 107

mbo

SN96AG31A11

BOBINE D'ÉTAIN 500 gr
Soudure sans plomb Ø 0.5 mm
PAGE 106

Chemtronics

TRESSE À DESSOUDER
729.815IT
Larg. 0.9 mm, Long. 1.5 m
PAGE 106

LES MARQUES





Vos produits Indispensables pour l'électronique

Nettoyant flux de soudure



KF1019

Aérosol de 650mL brut - 400mL net
Retire les traces de chlorures et d'acides pouvant provoquer la corrosion ultérieure du circuit et en réduire fortement la durée de vie.

Pénètre rapidement les résines et dépôts à retirer

Permet de retirer certains vernis de protection

Le pinceau permet aussi d'ajouter une action mécanique à l'action chimique des solvants, pour un nettoyage optimal

Grâce au pinceau adapté sur l'aérosol, le nettoyage du côté des composants est facilité

Sans danger pour les composants et la plupart des marquages

Existes en 5L

Réfrigérant MINUS 45



KF33164

Aérosol de 650mL, contenance 500mL

Détection rapide des pannes électriques

Facilite l'ajustage de précision de pièces métalliques

Nettoyage par le froid

100% Écoresponsable Version HFO-1234ze, faible potentiel de réchauffement

Repérage immédiat des mauvaises connexions au niveau de circuits

Utilisable pour protéger avant soudure les composants thermosensibles

Permet d'effectuer des mesures sous tension

Ininflammable - Peut être utilisé sur un appareil sous tension

Ne laisse aucune trace après évaporations

Décolle étiquettes universelles



KF6015

Bombe de 650mL brut

Tous types d'étiquettes sur tous supports

Enlève la colle, les dépôts divers et les saletés sur tous supports

Compatible avec la plupart des plastiques et des élastomères

Décolle toutes les étiquettes adhésives, plastifiées ou en papier

Vernis de tropicalisation KF1282



KF1143

Bombe de 650mL

Vernis de tropicalisation avec traceur UV

Pour la protection des circuits imprimés ou ensembles électroniques

Supporte des températures extrêmes de -40°C à +125°C

Très bonne résistance en environnement agressif (chaleur humide, tropicalisée, agents chimiques et solvants)

Dépoussiérant ininflammable



KF1071

Bombe de 650mL

Dépoussiérant ininflammable - haute sécurité écologique conforme aux norme en vigueur

Gaz sec neutre pressurisé pour toute opération de dépoussiérage ou séchage

Utilisable sur des appareils sous tension, en toute sécurité

Accélérateur de séchage

Ne contient pas de gaz avec potentiel de réchauffement global (HFC 134a)

Dégrippant lubrifiant multifonctions

Nouveau!

KF5BIO

Bombe de 650mL, 400mL net

Formule biodégradable (test OCDE 301B >60%)

Pénètre rapidement et décolle les particules rouillées

Chasse et isole de l'eau et de l'humidité

Nettoie et lubrifie (diminue les frottements, l'usure, l'échauffement)

Conservation temporaire des métaux (protège contre la corrosion)

Système double diffusion : large ou précis 100% efficace

Arrête les bruits de grincement

Consommables



	Usage	Conditionnement
1	KF33167 KONTAKT DUST OFF 67 - Dépoussiérant ininflammable haute pression	aérosol / 400 ml
2	KF2126 Nettoyant flux de soudure	bidon de 5 litres
3	KF1001 F2 Spécial Contact - Nettoyant lubrifiant de précision des contacts électriques	aérosol / 650 ml
3		KF1002 aérosol / 270 ml
4	KF83009 ANTISTATIK 100 - Revêtement antistatique pour surfaces en matière plastique	aérosol / 200 ml
5	KF6619 Détecteur de fuites gazeuses à base d'eau	aérosol / 650 ml
6	KF32716 Compound transistor - Pâte de dissipation thermique aux silicones	tube de 100 gr
7	KF32044 Fluide silicone lubrifiant multi-usages, stable thermiquement, longue durée	seringue de 20 gr
8	KF6102 OFFICE CLEAN - Mousse de nettoyage antistatique toutes surfaces	aérosol / 650 ml
9	KF1101 Hydrofuge - Chasse l'humidité et protège	aérosol / 650 ml
10	KF1050 SOFT LOCK - Freinage de filetage à résistance moyenne	flacon 50 ml
12	KF6040 Kf5 - Dégrippant lubrifiant multifonctions	aérosol / 500 ml
13	KF6554 SITOSEC FPS - Nettoyant à sec à séchage rapide	bidon de 5 litres
14	KF1004 Galva 4000 - Spécial : retouches, galvanisation et zingage à froid. Finition Brillante.	aérosol / 650 ml
14		KF1005 aérosol / 270 ml
15	KF9346 ELECTROFUGE 200-ND Vernis isolant. Film dur et résistant. Avec traceur UV.	aérosol / 650 ml
16	KF1411 Diluant S.E.	aérosol / 650 ml
17	KF2233 Oxide Clean Plus - Nettoyant pour traitement de contact haute sécurité	bidon de 5 litres
18	KF33192 Nettoyant de précision pour équipements électriques et électroniques	aérosol / 250 ml
19	KF33116 Nettoyant multi-surfaces puissant anti-taches PRO	aérosol / 250 ml
20	KF6819 Nettoyant multi-surfaces puissant anti-taches PRO	vaporisateur / 750 ml
21	KF32086 Graisse blanche translucide riche en silicone. Lubrification - Isolation - Protection	tube de 100 gr
22	KF6088 Graisse silicone 500 - blanche translucide Lubrification - Isolation - Protection	aérosol / 650 ml
23	KF6032 GAZ'RONT - Détecteur de toutes fuites gazeuses	aérosol / 650 ml
24	KF3001 Office Clean lingettes : nettoyage rapide toutes surfaces.	bûte de 100
25	KF6861 Lave-glace dégivrant au bio-éthanol	bidon de 5 litres

Consommables

Flux de soudure

Weller

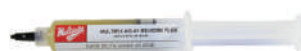


140-201699

Pour des brasures simples à haute température

- Les résidus du flux n'ont pas d'effet corrosif
- Flacon de 100 ml - Sans pinceau

Liquide



140-2 450

Flux de soudure en gel

- Flacon de 10ml

Tresse à dessouder

ITW Chemtronics®



Tresse à dessouder

- Longueur : 1.5 m
- Existe en 3 mètres, nous consulter.

729.815IT

Largeur : 0.9 mm

729.825IT

Largeur : 1.5 mm

729.845IT

Largeur : 2.8 mm



Tresse à dessouder ÉTAMÉE

- Longueur : 1.6 m

729.05

Largeur : 3.0 mm

729.03

Largeur : 2.0 mm



Tresse à dessouder ÉTAMÉE

- Longueur : 30 m

729.20

Largeur : 1.5 mm

729.30

Largeur : 2.0 mm



Tresse à dessouder NON ÉTAMÉE

- Longueur : 30 m

730.20

Largeur : 1.5 mm

730.30

Largeur : 2.0 mm

Bobine d'étain



- Soudure **Sans Plomb** : en fil - bobine de 500gr ou en grenaille - au kilo
96.5 % Etain / 3 % Argent / 0.5 % Cuivre. - Flux A11
- Soudure en fil **avec Plomb** - bobine de 500 gr
60 % Etain / 40 % plomb.
Flux CR2

Sans plomb SAC 305

SN96AG31A11

Ø 0.5 mm - bobine 500 gr

SN96AG30.7A11

Ø 0.7 mm - bobine 500 gr

SN96AG31.5A11

Ø 0.7 mm - bobine 500 gr

SN96AG3CU05103

Ø 0.5 mm - grenaille 1 kg

Avec plomb

SN60400.7

Ø 0.7 mm - bobine 500 gr

SN60401

Ø 1 mm - bobine 500 gr

SN60401.5

Ø 1.5 mm - bobine 500 gr

Retrouvez les bobines Weller à la page 95

Nettoyeur à sec pour pannes

HAKKO

Weller



- 295145** Golden Cleaner : support + éponge
- 295146** Recharge éponge pour Golden cleaner
- 1512499** Dry Cleaner WDC : support + éponge
- 1384099** Recharge laine en laiton (x2) pour WDC
- 1384199** Recharge laine en laiton (x2) pour WDC2
- WDC2** WDC2 : compartiment avec laine en laiton pour support WDH

Crème à braser sans nettoyage

C.I.F.

mbo



Avec plomb

F42213

Seringue 10 ml + poussoir

Sans plomb

140-7SAC305M3

SN96.5Ag3Cu0.5 - Pot 250 G

Consommables

Stand de câblage

Weller



ESF120W02
Stand de câblage CI ESD
 ■ Surface maximum de montage **160x235mm**
 ■ **Dimensions :**
 L 330 x l 90x H 165
 ■ **Support pivotant sur 360°**

Ruban adhésif KAPTON

AB AMERICAN BILTRITE
 CAOUTCHOUC SPECIALISE



Ruban adhésif KAPTON
 ■ **Rouleau de 33m**
 ■ Pour l'épargne des connecteurs de circuit imprimé lors du passage à la vague
Existe en ESD, nous consulter

RAK09	9 mm de largeur
RAK12	12 mm de largeur
RAK15	15 mm de largeur
RAK19	19 mm de largeur
RAK50	50 mm de largeur
K8P	Pastilles de KAPTON ronde Ø 8MM

Brosse - Pinceau



Brosse et pinceaux
 ■ **Antistatiques ESD**
 ■ **Poils durs**

1 3S410990067	1x pinceau longueur poils : 20 mm
2 BRO1855	1x brosse largeur : 30 x longueur : 65 mm
3 PIN1858	1x pinceau largeur : 35 mm

Colle



1 RTV314090	Silicone 90 ml
2 142-0AW106A	Époxy bicomposant 2 x 15 ml
3 KF30709	Cyanoacrylate multi-usages 20g

Pompe à dessouder

Weller



Pompe à dessouder
 ■ Longueur 200mm
 ■ **Antistatiques ESD**

1 PS200A	Pompe à dessouder ESD
PS2001A	Embout ESD pour PS200A
2 SA21A	Pompe à dessouder ESD
SA21A1	Embout ESD pour SA21A



Pompe à dessouder
 ■ **Économique**

3 KD200	Pompe à dessouder
EKD200	Embout de rechange pour KD200



Pompe à dessouder
 ■ **Antistatiques ESD**

4 T6103A	Pompe à dessouder
T6104A	Embout de rechange pour T6103A

Troisième main

Weller



1 WLACCHHB-02	Pince crocodiles pivotant avec une loupe
2 WLACCHHM-02	4 bras magnétiques avec pince crocodiles pivotants

Support de PCB

gobay



ESF51220
Support de PCB pour câblage
 ■ **Antistatiques ESD**
 ■ Taille max. PCB : 200x130mm

Consommables

Bain d'étamage plomb



- POT21C**
Bain d'étamage plomb
- Réglage de la température de 270°C à 530°C
 - Pot de **diamètre** 36mm, **profondeur** de 36mm en inox
 - **Contenance de 300g**
 - Ne pas utiliser avec de la soudure sans plomb
 - **Puissance** : 130W

Accessoires POT21C

POT21CP	Creuset de recharge pour POT21C
POT21CH	Élément chauffant pour POT21C / 28C

Bain d'étamage sans plomb



- POT28C**
Bain d'étain pour alliage sans plomb
- Pot : Ø36 x prof.32 mm
 - Réglage de la température de 270°C à 530°C
 - **Contenance de 300g**
 - Sélection de la température par potentiomètre.
 - **Puissance** : 130W

Accessoires POT28C

POT28CP	Creuset de recharge pour POT28C
POT21CH	Élément chauffant pour POT21C / 28C

Retrouvez les grenailles pour les bains d'étamages page 104

Pince de coupante



- 1PK037S**
Pince coupante diagonale
- Pince en **acier au carbone trempé** sur les taillants pour un usage général
 - Pince coupante de côté
 - Tête ovale robuste
 - Manche PVC
 - **Dimension** : 110mm
 - **Longueur lames** : 14mm
 - **Coupe max** : Ø 1.6mm
 - Existe en version ESD

Retrouvez tous nos outils à la page 110

Pince de pliage



1 1PK036	Pince en acier au carbone trempé sur les taillants Pince à becs avec Mors striés Becs demi rond droit Longueur du bec : 35mm Dimension : 135mm
2 1PK054	Pince en acier au carbone trempé sur les taillants Pince à becs avec Mors striés 8.5x2mm Becs plat droit Longueur du bec : 35mm Dimension : 135mm
3 1PK055S	Pince en acier au carbone trempé sur les taillants Pince à becs avec Mors striés Becs demi-rond coudé à 45° Longueur du bec : 30mm Dimension : 130mm
4 1PK5102E	Becs strié demi ronds de longueur 29mm et de largeur 2mm à l'extrémité Dimensions : 140mm

Alcool Isopropylique



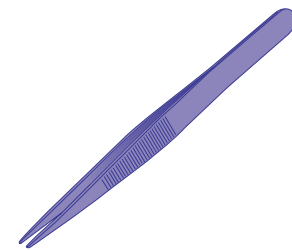
- AR58**
L'alcool isopropylique IPA à 99.9% -1L
- Solvant **organique dégraissant, multi-usages**
 - **Nettoyant et désinfectant**
 - Bon **solvant** pour les cires, les huiles, les résines et de nombreux autres produits
 - **Agent de nettoyage** (capteur connecteurs optiques, buses d'imprimantes), **de dégraissage et de déshydratation**
 - Livrée : **bouteille avec couvercle à vis étanche**

Alcool Isopropylique en bombe



- KF77109**
L'alcool isopropylique en bombe
- **Nettoyage spécial de haute pureté**
 - Bon **solvant** pour les cires, les huiles, les résines et de nombreux autres produits
 - **Agent de nettoyage** (capteur connecteurs optiques, buses d'imprimantes), **de dégraissage et de déshydratation**
 - **S'évapore sans résidus**

OUTILLAGE



110 à 114

Pince coupante	110
Pince de pliage à becs	110
Brucelles	110
Pince à dénuder, dégaineur, dénudeur de câble	111
Pince à sertir	111
Pince à colson	111
Ciseau, couteau, cutter	112
Clé BTR / Torx	112
Tournevis	112
Embout, magnétiseur/ démagnétiseur	113
Clé dynamométrique	114
DREMEL	114



LES MARQUES

Erem®

Crescent
BRAND

Xcelite®



Weidmüller



Pince coupante et de pliage

Coupante



222 822 N



222 670 EP



222 570 E



222 2422 E



	Série 600	Série 2400	Série 500	Série 800
Largeur de tête	9 mm	11 mm	11 mm	13.5 mm
Epaisseur de tête	6 mm	6 mm	6.5 mm	7.5 mm

Modèle	Coupe	Capacité de coupe Ø		
		Fil dur	Fil semi-dur	Cu

Micro séries 600

	222 676 E	En bout, tête pointue	-	0.6 mm	0.8 mm
	222 670 EP	En bout, tête courte, pour CMS	-	0.4 mm	0.6 mm

Médium séries 2400

	222 2422 E	En diagonale, tête ovale	-	1.0 mm	1.6 mm
--	------------	--------------------------	---	--------	--------

Médium séries 500

	222 512 N	En diagonale, tête ovale	0.5 mm	1.0 mm	1.6 mm
	222 522 N		-	1.0 mm	1.6 mm
	222 522 E		-	1.0 mm	1.6 mm
	222 599 E		-	1.0 mm	1.6 mm
	222 532 N		-	0.8 mm	1.6 mm
	222 503 E	En bout, tête large	-	1.0 mm	1.6 mm
	222 582 E	En bout, tête étroite coudée	-	0.6 mm	1.3 mm
	222 570 E	En bout, tête droite longue évidée	-	0.4 mm	0.6 mm

Max séries 800

	222 822 N	En diagonale, tête ovale	-	1.2 mm	1.8 mm
	222 886 E	En bout, tête biseautée	-	1.0 mm	1.8 mm

Réaffûttables sur demande

Coupante



444170M

Coupante de coté

- Avec chanfrein / tête fine
- Pour petits fils de cuivre
- Capacité de coupe max : 0.8 mm



4451178MVN

Pince coupante

- tête moyenne
- Pour fils de cuivre

De pliage à becs



222 2442 P



222 542 E



222 544 E

Modèle	Type de becs	Dimensions en mm				
		A	B	C	Eø	G
222 542 E	Plats et fins	23	9	6.5	2.4	1.4
222 544 E	Demi-ronds étroits	23	9	6.5	1	1.4
222 2442 P	Plats et fins	33.5	11	6	0.8	1.6

A= Longueur de bec - B= Largeur de tête - C= Épaisseur de tête
E= Largeur des pointes - G= Hauteur totale des 2 pointes

Brucelles



- 2213SASL Pointue, droite - Longueur 115 mm
- 2215SASL Pointue, droite, effilée - Longueur 115 mm
- 221ACSA Pointue, droite, fine, profil rainuré - Longueur 108 mm
- 22115AGW Coupante, fils tendres Ø max. 0.25 mm Longueur 115 mm

Pince à dénuder, dégaineur et dénudeur de câble, pince à sertir

A dénuder

Weidmüller 



900500

STRIPAX

- Automatique
- Dénude fils de 0.08 à 6 mm²

3M



3M80564

- Coupe et dénude / Auto-réglable
- Fils rigides ou souples : 0.2 à 6 mm²

CK



T20050

- Automatique
- 0.2/0.6mm² ou 24/10 AWG

 **IDEAL NETWORKS**



45120 AWG 10-18 0.15 à 1 mm²

45121 AWG 16-26 0.40 à 1.29 mm²

45124 AWG 16-6

45125 AWG 22-30

Micro dénudeur

CK



Micro dénudeur fixe

- Pour câble PVC

T375625 Ø 0.25 mm

T375640 Ø 0.40 mm

T375660 Ø 0.60 mm

Couteau de câble

CK



T10280

Couteau de câble + lame

- Capacité de coupe : Ø 8 à 28 mm

Dégaineur câble rond

Weidmüller 



9001540000

- Pour câble rond PVC Ø 6 à 25 mm
- Profondeur de coupe réglable jusqu'à 4.5 mm

Pince à sertir

CK



Pour cosse isolées



Pour embouts de câbles isolés

	T3682A	T430018
Capacité	0.5 - 6mm ²	0.14 - 2.5mm ²
Plage de serrage	20 - 10 AWG	26 - 14 AWG
Longueur	250mm	190mm
Matériaux	Acier au carbone	En acier spécial forgé + Poignée PVC rouge

CK



Pour connecteurs de câbles isolés



Pour connecteurs de câbles non-isolés

	T3680A	T3697A
Capacité	0.25 à 2.5 mm ²	1 à 10mm ²
Plage de serrage	24 à 14 AWG	10 à 1 AWG
Longueur	210mm	250mm
Matériaux	Acier en carbone	Acier en carbone

Pince à colson





686.600

- Pince de serrage pour attache d'installation SM, SE et SL de 7.6 à 9 mm de largeur.

Ciseau, couteau, cutter, clé, tournevis

Couteau de précision

Xcelite®



XN100

Scalpel

XNB103

Lames de rechange x 5

Xcelite®

XNS100

- Kit couteau aluminium composé de : XN100 (x1), XN200 (x1), XNB103B (x5), XNB203 (x5)

Livré en blister



Ciseaux



T492001

- Ciseaux d'électricien 140 mm



WEZSNIPEU

- Ciseaux polyvalent 8 1/2"
- Longueur : 216 mm



W912

- Ciseau d'atelier 10" avec encoche coupe fils
- Longueur : 250 mm

Cutter



- Cutter avec bouton-pression
- Avec lames segmentales
- Livré avec 4 lames

T0958

Cutter

T097110

Lames de rechange (x8) pour cutter T0958

Clé BTR / Torx



FA83SH.JP9A

- Jeu de clés mâles coudées
- 6 pans en étui 1.5 à 10

Tournevis



T49193

Jeu de 8 tournevis

- VDE à fente et Pozidriv / VDE 1000 V
- Plat : 2,5 x 75 / 4 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
- Pozidriv : 0 x 60 / 1 x 80 / 2 x 100 mm
- Testeur de tension



T4877PX

Jeu de 7 tournevis TORX

- Poignée ergonomique avec embout caoutchouc pivotable
- Torx T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20

Weidmüller



1274750000

Set Slime Line 6 pièces

- Tournevis isolés pour intervention sur pièces sous tension jusqu'à 1000 V AC et 1500 V DC

Crescent



T48881

- Tournevis miniature à fente 2 x 40
- Pour réglage potentiomètres ajustables (T7Y.../CA9...)

Retrouvez tous ces outils sur notre site.

Tournevis, embouts

Tournevis

PROXXON



22720
Micro-Tournevis dans un étui
 ■ Contenu : 13 pièces
 ■ Avec 1 paire de pinces brucelles

Droits	1 x 50 2 x 50
Cruciformes	PH000 x 50 PH0 x 50 PH1 x 50
Torx	5 x 50 6 x 50 7 x 50 8 x 50 10 x 50
Pans Hexagonales	1.5 x 50 2 x 50

gobay®



760019
Kit de tournevis de précision
 ■ En acier chrome-vanadium
 ■ Contenu : 37 pièces

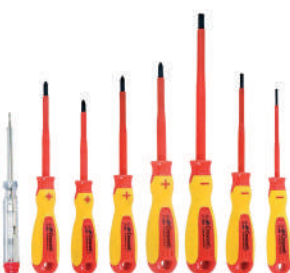
6 Têtes plates	1mm 1.5mm 2mm 2.5mm 3mm 3.5mm
4 Cruciformes	PH000 PH00 PH0 PH1
2 Pozidriv	PZ0 PZ1
9 Torx	T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20
7 Têtes Hexagonales	H0.7 H0.9 H1.3 H2 H2.5 H3 H4
1 Embout de précision	100mm
7 Noix Hexagonales	2.5mm 3mm 3.5mm 4mm 4.5mm 5mm 5.5mm

PROXXON



22652
Jeu de tournevis Torx en L
 ■ SET de 10 tournevis Torx
 ■ Taille :
 TX 8 | TX 10 | TX 15 | TX 20
 TX 25 | TX 27 | TX 30 | TX 40
 TX 45 | TX 50

Crescent®



SD8SET
Lot de 8 tournevis isolés
 ■ Tournevis isolé 1000V
 ■ Taille :
Phillip : PH1 x 10 | PH2 x 100
Pozidriv : PZ1 x 100 | PZ2 x 100
Fente : 2.5 x 80 | 4.0 x 100
 | 6.5 x 150
Testeurs secteur 140

Magnétiseur / démagnétiseur

CK™



T1350
Magnétiseur / démagnétiseur
 ■ Pour Lame tournevis

Embouts

CK™



T4520
Jeu d'embouts 33 pièces
 ■ Vis Pozidriv, vis à fente, cruciforme Phillips, TORX® intérieur, 6 pans intérieurs et porte embout

Plat (mm)	3 4 4.5 5 5.5 6 7 8 9
Pozidriv	PZ0 PZ1 PZ2 PZ3
Cruciforme	PH0 PH1 PH2 PH3
Torx	TX8 TX10 TX15 TX20 TX25 TX27 TX30 TX40
Pans (Tailles)	1.5 2 2.5 3 4 5 5.5 6

CK™



T4570
 ■ **Porte-embout** magnétique acier inox 9.6 mm

Crescent®



CBK64EU
Kit d'embouts de vissage 64 pièces
 ■ En chrome vanadium
 ■ **Contient** : 1 porte-embouts 1/4", 1 adaptateur de douille douilles 1/4" et 62 embouts de vissage.

Crescent®



T4655
Coffret douille métrique
 ■ 39 pièces
 ■ 1/4" métrique
 ■ 1 manche à cliquet à 45 dents

Douilles (mm)	4 4.5 5 5.5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Embout à 6 pans creux (mm)	3 4 5 6
Embout de douille Torx	T8 T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40
Embout de douille fendus (mm)	4 5.5 7
Pozidriv	PZ1 PZ2 PZ3
Cruciforme (Phillips)	PH0 PH2 PH3

Tournevis, Dremel

Tournevis dynamométrique PROXXON



Tournevis dynamométrique MICROCLICK

- Échelle avec graduation : 0.10Nm
- Précision : ± 6%
- Longueur totale : 165mm

23343	Microclick MC 2 - Couple : 0.4-2Nm
23347	Microclick MC 5 - Couple : 1-5Nm
23348	Microclick MC 10 - Couple : 1-5Nm

Clé dynamométrique PROXXON



Clé dynamométrique MICROCLICK

- Mécanisme d'ouverture pratique
- Précision : ± 3%

23345	Microclick MC 15 1/4" (6.3mm) Couple : 3 à 15Nm - Longueur : 195mm
23349	Microclick MC 30 1/4" (6.3mm) Couple : 6 à 30Nm - Longueur : 335mm
23350	Microclick MC 60 3/8" (10mm) Couple : 12 à 60Nm - Longueur : 370mm
23351	Microclick MC 100 3/8" (10mm) Couple : 20 à 100Nm - Longueur : 430mm
23353	Microclick MC 320 1/2" (12.5mm) Couple : 60 à 320Nm - Longueur : 610mm

Étau mécanique serre joint PROXXON



D28602

- Fixation à ventouse puissante
- Mâchoires de 75 mm avec revêtement protecteur pour pièces fragiles
- Ouverture 70 mm

Étau coulissant à prismes PROXXON



PRIMUS75

- Mâchoires de 75 mm
- Ouverture 65 mm

Accessoires supplémentaires, nous contacter

Perceuse PROXXON



FBS240E

Travaux de perçage, ponçage, fraisage, tronçonnage

- Livré :
 - Mallette
 - Meuleuse-perceuse
 - 40 outils de précision

	FBS240E
Alimentation	220 à 240V AC
Puissance	100W
Vitesse de rotation	5 000 à 20 000 tr/min
Gamme de serrage du mandrin	0.3 - 3.2mm
Longueur	200mm

Meuleuse-Perceuse PROXXON



29800

Meuleuse-perceuse industrielle sans fil IBS/A

- Tête de transmission en fonte d'aluminium
- Batterie en Li-Ion de haute qualité

	29800
Tension	10.8V
Vitesse variable	7 000 - 23 000tr/mn
Longueur	270mm
Batterie	10.8V - 2.6Ah
Autonomie	30min

Support de perçage PROXXON



28600

Support de perçage Micromot MB200

- Tête avec queue d'aronde orientable à 90°
- Plateau : 220 x 120mm
- Colonne massive : 280 x 20mm
- Collet : 20mm
- Portée (intérieure colonne) : 140mm

Flexible Micromot 110/BF PROXXON



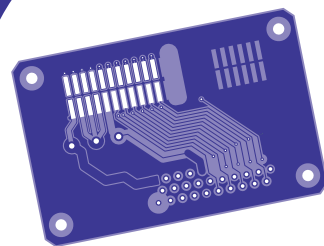
28620

Avec un mandrin à serrage

- Porte-outil de précision en aluminium avec arbre usiné en acier

	28620
Longueur totale	100cm
Vitesse maximale	25 000 tr/mn
Mandrin serrage rapide	0.3 à 3.2mm

RÉALISATION DE C.I.



TECHNODRILL 3 - Prototypage rapide de haute précision

PAGE 116

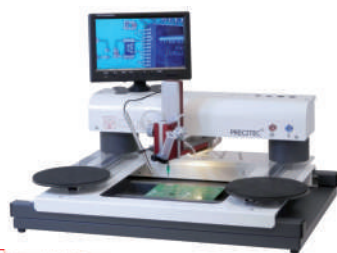
116 à 118

TECHNODRILL3 : prototypage rapide haute précision	116
Fraises, forêts	116
Plaque d'époxy positive	116
Machine à sérigraphier	117
Doseur/contrôle	117
Station de placement manuelle et automatique	117
Four de refusion	118
Centrale de filtration	118
Étuve universelle ventilée	118



ETUVE UNIVERSELLE VENTILÉE - XU225

PAGE 118



PRECITEC®.ELITE - V90018
Station de placement manuelle

PAGE 117

NOUVEAU



KAYO-A4 - V900031
Station de placement automatique pour CMS

PAGE 117

LES MARQUES



Fabrication

Prototypage rapide haute précision



TECHNODRILL 3
U9001XX



Démonstration
sur simple demande

Convient aussi pour la
gravure anglaise
double face.



Version industrie & éducation

Percez, gravez, fraisez, découpez, détourez, dosez, contrôlez,...

Machine 3 axes - 3D

- Passage sous axe Z : 90 mm
- Course utile 390 x 315 x 60 mm (réel sous outil avec options)
- Asservissement de la rotation de la broche par le logiciel
- Compatible avec tous les types de fichiers HPGL, ISO, EXCELLON, GERBER, GCODE, DXF,...
- Logiciel de pilotage GALAAD 3 (mises à jour gratuites)
- Boîtier de commande électronique intégré
- Palpeur mobile axe Z de série
- Sécurité : bridage mécanique et bridage par logiciel
- Capot de protection et éclairage basse tension de série
- Nombreuses options disponibles

KIT de démarrage TECHNODRILL 3



Pour la Perceuse/Fraiseuse CNC 3 axes-3D TECHNODRILL 3 comprenant :

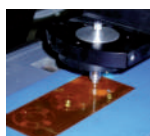
- lot de contre plaques de perçage, plaques époxy, plateau martyr, fraises, forêts, un rouleau adhésif.

Accessoires TECHNODRILL 3

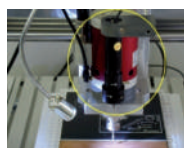


Dispositif d'aspiration des poussières

Comprend la pipe d'extraction des poussières et l'aspirateur pour micropoussières. Livré avec buses d'aspiration.



Tête de cutter



Caméra embarquée

Aide pour le positionnement et pour le contrôle des pièces



Lame de rechange

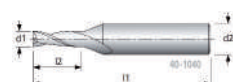
Autres accessoires et tarifs, nous consulter.

Fraises



Fraises diamant de détourage (cylindrique)

DUFD6	Queue de 3.17 mm - Ø 0.8 mm
DUFD5	Queue de 3.17 mm - Ø 1.5 mm
DUFD1	Queue de 3.17 mm - Ø 2 mm
DUFD2	Queue de 3.17 mm - Ø 2.5 mm



Fraises de surfacage (cylindrique)

DU1	Queue de 3.17 mm - Ø 1 mm
DU3	Queue de 3.17 mm - Ø 2 mm
DU5	Queue de 3.17 mm - Ø 3 mm
DU200	Queue de 6 mm - Ø 6 mm (pour plateau martyr)
DU202	Queue de 8 mm - Ø 6 mm (pour plateau martyr)



Fraises à graver l'aluminium (conique)

DU20	Queue de 3.17 mm - Ø 0.32 mm - 45°
------	------------------------------------



Fraises carbure pour plastique (cylindrique)

DU8	Ø 2 mm
DU10	Ø 3 mm

Fraises pour gravure de PCB (conique)

DW050505	Queue de 3.17 mm - Ø 0.1 mm - 45°
DW060606	Queue de 3.17 mm - Ø 0.1 mm - 60°
DW101010	Queue de 3.17 mm - Ø 0.1 mm - 90°
DW105	Queue de 3.17 mm - Ø 0.1 mm - 90° (x5)



Forêts carbure

FCQ0.6	Queue de 3.17 mm - Ø 0.6 mm
FCQ0.7	Queue de 3.17 mm - Ø 0.7 mm
FCQ0.8	Queue de 3.17 mm - Ø 0.8 mm
FCQ0.9	Queue de 3.17 mm - Ø 0.9 mm
FCQ1	Queue de 3.17 mm - Ø 1 mm
FCQ1.2	Queue de 3.17 mm - Ø 1.2 mm
FCQ1.3	Queue de 3.17 mm - Ø 1.3 mm
FCQ1.5	Queue de 3.17 mm - Ø 1.5 mm
FCQ1.7	Queue de 3.17 mm - Ø 1.7 mm
FCQ2	Queue de 3.17 mm - Ø 2 mm

Plaque d'époxy positive

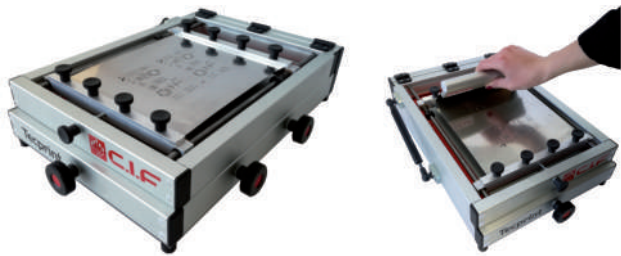
- 16/10 - 35 µ
- Simple ou double face

150.202	Simple face - 100 x 160 mm
150.206	Simple face - 200 x 300 mm
150.208	Simple face - 287 x 510 mm

150.212	Double face - 100 x 160 mm
150.216	Double face - 200 x 300 mm
150.218	Double face - 287 x 510 mm
150.220	Double face - 510 x 1150 mm

Sérigraphie

Machine à sérigraphier



TECPRINT 500/700

Voire 1^{er} stencil / pochoir gravé offert avec l'achat d'une TECPRINT

Rapide / économique

Machine à sérigraphier manuelle compacte pour CMS

- Cadre autotendeur pour permettre de fixer vos stencils de différents formats
- Positionnement de la carte sur deux barres réglables
- Fourniture de trois pions pré-réglés permettant d'éviter le fléchissement du circuit (*anti-flambage*)
- Processus double refusion possible (*hauteur dispo. 25 mm*)
- **Mise en place du stencil en quelques secondes**
- Alignement très facile en X, Y et $\theta \pm 7,0$ mm

Livrée complète avec accessoires : pions anti-flambage, râcle métallique.

	TECPRINT500 V900016	TECPRINT700 V900017
Taille max. circuit imprimé	200 x 270 mm	300 x 400 mm
Taille mini. circuit imprimé	30 x 50 mm	30 x 50 mm
Taille max. du stencil	210 x 320 mm	310 x 470 mm
Taille mini. du stencil	50 x 50 mm	50 x 50 mm

Rework system



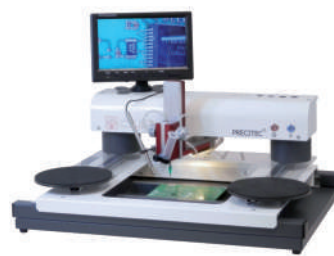
Consulter nous !

L'Impulsion peut vous accompagner dans votre projet d'investissement de machine à câbler et à réparer les composants BGA.

RÉALISATION DE CIRCUIT IMPRIMÉ

Placement

Station de placement



PRECITEC®.ELITE V900018

Station de placement manuel pour CMS et tête de dosage

La tête de préhension ne se déplace que sur l'axe Z ; Le mouvement X et Y sont assurés par le déplacement du portique. **Grande robustesse et fiabilité de l'ensemble.**

- **Surface de travail utile très importante :** 350 x 400 mm
- Pour droitiers et gauchers sans modifications de configuration
- Double support bras pour une meilleure position de travail
- **Tête de préhension sensible, rotation des composants sur 360°**
- Support seringue 10 cc et pompe à vide intégrés de série
- **Option :** caméra couleur type crayon, connexion USB pour raccord sur PC sous Windows® ou tablette tactile.

Livrée complète avec accessoires : 12 boîtes à clapets type B3, jeu d'aiguilles, jeu de ventouses, 1 jeu de barrettes support circuit.

Précision de placement	0402 au QFP avec précision de 0.65 mm
Cadence	Jusqu'à 900 composants / heure
Température de travail	de 15 à 40°C
Niveau sonore	< 70 dB (A)



KAYO-A4

Station de placement automatique pour CMS

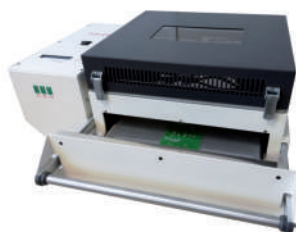
Nous consulter

- Peut recevoir 46 chargeurs
- **Livrée avec 6 caméras :** 1 pour la détection des mire, 4 pour les buses de placement et une de haute précision.
- 4 buses de placement
- Caméra de recentrage & détection des marques de rejet
- **Placement rapide et précis, faible niveau sonore**
- Le système de convoyage de la carte en trois sections offre un gain de temps et de précision
- Fonctionne sous environnement Windows®

Précision de placement	0.01 mm
Cadence	Jusqu'à 7000 composants / heure

Four / Etuve

Four de refusion



FT05



FT03
FT03ADV

Four de refusion à convection forcée

- Visualisation complète de la carte par une large fenêtre
- **Surface utile de refusion 350 x 400 mm** (format unique sur le marché) ou 190 x 290 mm selon le modèle.
- Affichage sur écran LCD des différentes consignes
- Mémorisation de 10 programmes en série
- Compatible alliage haute température et sans plomb
- Distribution de la chaleur par convection forcée.
- Contrôle de la température par microprocesseur.
- Compatible avec le logiciel SMTix-FT® inclus de série
- Programmation très simple, prise en main immédiate
- Four entièrement sécurisé.

Option : station de filtration des fumées de soudure.

FT03 Surface utile de refusion : 190 x 290 mm
Chauffage : 2 niveaux

FT03ADV Surface utile de refusion : 190 x 290 mm
Chauffage : jusqu'à 10 avec SMTIX 2.0

FT05 Surface utile de refusion : 350 x 400 mm
Chauffage : 2 niveaux

Système d'extraction et de filtration FILTRATEC-F compatible avec le four de refusion FT03 et FT05

Centrale de filtration



FILTRATEC-F
Pour éliminez les fumées de soudure dégagées lors du brasage des cartes

Station autonome de filtration des fumées de soudure & solvants, ne peut-être utilisé pour filtrer les vapeurs d'acides.

- Filtre spécial à haut degré d'absorption supérieure à 99 %
- Raccordée directement au four de brasage

Livrée complète avec : son kit de raccordement à la machine et un filtre HEPA.

I51025.F1 Centrale de filtration

I54061 Filtre de rechange

Four de refusion *convoyeur*



Nous consulter

Four de refusion convoyeur, de table à trois zones, pour le brasage de composants CMS.

- Système de chauffage à haute efficacité assurant un transfert de chaleur uniforme ($\pm 2^\circ\text{C}$)
- Longueur totale de la zone de chauffe : 1000 mm
- Contrôleur PID
- Conception modulaire (entretien et réparation facile)
- Moteurs silencieux à faibles vibrations
- Système d'autodiagnostic avec affichage des erreurs de travail et indicateurs visuels et sonores
- Mise en chauffe rapide (environ 20 minutes depuis une température ambiante)
- Relais à semi-conducteurs extrêmement fiables

Etuve universelle ventilée



Nous consulter

XU225

Existe en 8 volumes de 32 à 980 litres.

Pour applications de séchage, chauffage, conservation à chaud, vieillissement de composant, stérilisation à l'air chaud... en laboratoire et industrie.

- Plage de température : 300°C max. Précision : 0.1° C
- Volume intérieur : 225 litres
- Puissance de chauffage : 2000 W
- Eclairage intérieur
- **Fournie avec 2 clayettes** de chargement avec supports anti-basculement
- Chaque clayette peut supporter jusqu'à 30 kg répartis.

INSPECTION AGRANDISSEMENT



Haute performance

LED

Waldmann W
ENGINEER OF LIGHT.
LAMPE LOUPE 113460000
PAGE 122

120 à 122

Microscope stéréoscopique	120
Loupe et caméra numérique	121
Microscope stéréo et USB	121
Binoculaire à pied déporté	121
Lampe loupe standard	121
Lampe loupe haute performance	122
Lampe sur flexible et bras articulé	122
Luminaire	122

jusqu'à x300

Vision
ENGINEERING

MICROSCOPE NUMÉRIQUE
FULL HD EVOCAMECO2511
PAGE 120

LYNX EVO
Power your productivity

MICROSCOPE STÉRÉOSCOPIQUE
LYNXEVO01
PAGE 120

x10

BINOCULAIRE À PIED
DÉPORTÉ ST50B
PAGE 121

LES MARQUES



Microscope stéréoscopique

Mantis

Mantis



Système d'inspection ergonomique

Confort postural / Confort oculaire maximum / Coordination oeil-main

L'ergonomie supérieure de Mantis permet un niveau de concentration plus élevé et réduit la fatigue pour vous offrir de meilleures performances

Caractéristique	SHR200	SHP200	SHI200
Image stéréo optique de haute qualité	X	X	X
Position de travail ergonomique	X	X	X
Longue distance de travail	X	X	X
Grossissements 3x - 15x	X	X	
Grossissements 3x - 8x			X
Tourelle multi-vues à 3 objectifs	X		
Éclairage 3D dynamique	X	X	
Éclairage LED synchronisé			X
Option éclairage blanc/UV	X	X	
Caméra haute définition intégrée		X	
Annotation à l'écran		X	
Superpositions personnalisées		X	
Tourelle à 3 objectifs		X	
Objectifs interchangeables			X
Capture vidéo et photo		X	

Mantis : Objectif PIXO et ERGO

Objectif pour SHP200 et SHR200

Référence	Objectif	Distance de travail	Champ de vision
MTO003	X3	100mm	44.1mm
MTO004	X4	100mm	35.7mm
MTO006	X6	68mm	24.2mm
MTO008	X8	60mm	18mm
MTO010	X10	54mm	14.2mm
MTO015	X15	40mm	9.1mm
MTO006 SLWD	X6 SLWD	114mm	22.5mm
MTO008 SLWD	X8 SLWD	113mm	17.9mm

Mantis : Objectif IOTA

Objectif pour SHI200

Référence	Objectif	Distance de travail	Champ de vision
MTO103	X3	104mm	37 mm
MTO104	X4	108mm	29 mm
MTO106	X6	74mm	20.1 mm
MTO108	X8	61mm	15 mm

Makrolite 4K



MAKROLITE 4K
Simplifie vos tâches d'inspection optique, de capture d'image et de mesure
Disponible en version avec pupitre ou avec logiciel

Caméra	
Type de capteur	CMOS 1/2,5" 8,51 mégapixels
Image	Ultra HD 2160p (3840 x 2160)
Mise au point	Automatique ou manuelle
Sortie Caméra	4K 2160p/30 fps
Option de support	
	Support simple bras
	Support double bras
	Support multi-axes
	Support Ergo
	Support de table

Objectif	0.45x	0.62x	1.0x	1.5x	2.0x
Distance de travail	170mm	112mm	84mm	43mm	29mm

LynX EVO



x6 à x60 (x120 max.)

Microscope stéréoscopique sans oculaire.
Pour une productivité accrue.

- Vue naturelle de l'objet
- Possibilité de porter des lunettes
- Position de travail ergonomique, confort, liberté de mouvement de la tête.
- Imagerie 3D exceptionnelle grâce au dispositif optique stéréo Dynascope®

LYNXEVO01

LynX EVO avec statif de table Ergo, éclairage annulaire, Zoom 10:1 / Objectif x1.0
- Alimentation réglable.

Option : objectifs grossissement x0.45, x0.62, x1, x1.5 et x2

Evo Cam II



EVOCAMECO2511

Microscope numérique haute définition puissant, polyvalent et facile à utiliser

- A configurer selon vos besoin
 - Eclairage 8 LED intégré (5500K)
 - 5 objectif (0.45x, 0.62x, 1.0x, 1.5x, 2.0x)
 - Dispositif optique rotatif de 360°
 - Mesure et transfert d'image
- Option de support nous consultez

Nombreuses configurations et options possibles sur toute la gamme Vision ENGINEERING disponible

Caméra, loupe numérique, binoculaire, microscope, lampe loupe

Solution caméra numérique



VLA004



Solution de caméra numérique Benchkam pour les loupes industrielles de table Luxo de Vision Engineering

Pour la capture, le partage d'images et la production de rapport lors de l'utilisation de loupes de table.

- Prise d'image **facile et rapide**
- Montage sur la loupe, installation simple avec prise USB
- Compatible avec Windows
- Conserve la **vue 3D** disponible à travers la lentille de la loupe
- **Garde les zones de travail dégagées**
- Disponible en **version HD et Full HD**
- Caméra fournie avec un logiciel dédié
- **Exclusif Vision Engineering**

Loupe numérique Camb



CAMB

x4 à x20

Loupe numérique portable
Agrandir, inspecter, mesurer et acquérir des images.

- **Ecran couleur haute résolution 4.3"**
- Stockage jusqu'à **20 000 photos**, mémoire interne **4 Go**
- **Connexion mini USB, mini HDMI**

Livrée dans une dans une valise comprenant : la loupe avec écran TFT 4.3", le chargeur, le câble interface USB.

Microscope stéréo SX25



SX25V1

x10 à x45

- Rapport de zoom 4.5:1
- **Binoculaire de haute qualité**
- **Éclairage LED** avec rendu de couleur exact longue durée
- Longue distance de travail, grande profondeur de champ

Microscope Numérique



Microscope Numérique compact
Inspection rapide et précise peu encombrant

- Simplifiez vos processus de fabrications
- Identifiez les défauts sans effort

	VE Cam 50	VE Cam 80
Champ de vision diagonal	50mm	80mm
Champs de vision (HxV)	8x6mm min 40x30mm max	12.8x9.6mm min 64x48mm max
Grossissement Min. / Max.	9.97 x / 49.9 x	6.23 x / 31.5 x
Distance de travail	163mm	148mm

Binoculaire à pied déporté



ST50BV3

x10 ou x20



ST50B

x10 ou x20

- **Microscope stéréo de qualité**
- Molette pour réglage du focus
- **Compensation dioptrique** sur l'oculaire gauche +/- 5 dp.
- Objectif : x1
- Grossissement : x10 (ST50B) / x20 (ST50BV3)
- Éclairage : incident 12V - 7W (ST50B) / flexible à LED (ST50BV3)

Lampe loupe standard



5W - 3 dioptries
770463



8 dioptries
700041

770463

LEDS - loupe ronde Ø 100 mm

700041

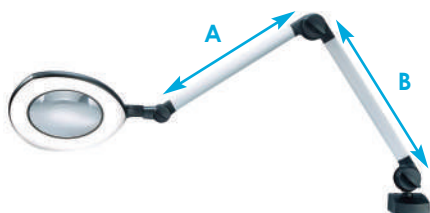
LEDS - loupe ronde Ø 127 mm

Retrouver tous
nos outils d'agrandissement et d'inspection
sur notre site www.limpulsion.fr

Lampe loupe, luminaire, lampe sur flexible et bras

Lampe loupe

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.



Lampe loupe haute performance avec LED

- Lentilles en verre ou plastique
- Tension alimentation : 100-240V / 50-60Hz

	113712000	113713000	113714000
Particularité	Lentilles en plastique, Articulation 2D au niveau de la tête	Lentilles en verre, Articulation 3D au niveau de la tête	Lentilles en verre, Articulation 3D au niveau de la tête
Dimension A/B	384mm/400mm	384mm/400mm	484mm/500mm
Option	Lentilles additionnelle de 8 dioptries	Antireflex ou Lentilles additionnelle de 8 dioptries	Antireflex ou Lentilles additionnelle de 8 dioptries

Lampe sur flexible

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.



112426001W01

Gamme ABL

- LED (blanc lumière du jour 6000 K)
- LED puissante hautes performances pour un éclairage maximal - **indice de rendu des couleurs (IRC) : 75**
- Données photométriques au rayonnement étroit ou large
- Boîtier robuste en aluminium avec diffuseur en verre de sécurité
- Bras flexible réglable avec précision
- Tension d'alimentation : 95-240 V ; 50-60 Hz
- Puissance 3 W - optique 25 °

Lampe sur bras articulé

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.



112576000W01

Existe aussi en version antistatique

Gamme TANEQ



- LED (température de couleur 4000 K ou 5000 K)
- Gradable en continu et sans scintillement
- Bonne visibilité des contrastes, excellent rendu des couleurs
- Éclairage large sans ombre ni réflexion
- Protection anti-éblouissement
- Bras articulé mobile et équilibré offrant un très grand rayon d'action, compensé par ressort, avec articulation 3D au niveau de la tête.
- Tension d'alimentation : 100-240 V ; 50-60 Hz
- Puissance 14 W - diffuseur CDP

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.



LED

113460000

Gamme SNLQ



Existe aussi en version antistatique

- LED (blanc neutre 4000 K)
- Loupe en verre anti-rayure
- Lentille en verre pivotante 175 x 105 mm, 3 dioptries
- Protection anti-éblouissement avec diffuseur blanc opale
- Réglage individuel de la tête de la lampe et de la loupe
- Bras compensé par ressort
- Tension d'alimentation : 100/120/220-240 V ; 50-60 Hz
- Puissance 12 W

Luminaire



Gamme TAMEQ

Alimentation 100-240 V, 50/60 Hz

- Température de couleur 4000 K
- Driver intégré
- Montage suspendu ou fixation latérale
- Éclairage homogène à faible éblouissement
- Gradable en continu
- Luminaire suspendu réglable en hauteur
- Boîtier en aluminium robuste



LED

Existe aussi en version antistatique

Pour l'éclairage des postes de travail



Autres configurations disponibles, nous consulter.

1129710000055

Lampe LED 18 W A= 656 x 187 mm*

112972000551340

Lampe LED 18 W A= 656 x 187 mm* gradable

112975000551349

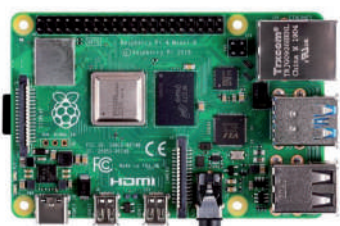
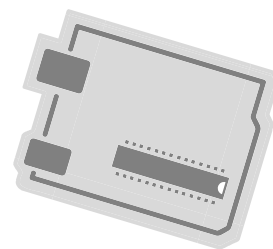
Lampe LED 26 W A= 956 x 187 mm*

1129790000055

Lampe LED 33 W A= 1256 x 187 mm*

*A=Longueur partie éclairante

OUTIL DE DÉVELOPPEMENT



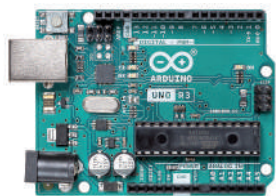
CARTE RASPBERRY Pi4
modèle B Wifi BLE 4 Go
RPI4MODBP4GB

PAGE 125



124 à 126

Board, shield, module, starter kit ARDUINO	124
Capteur, Raspberry et accessoires	125
BBC Micro:bit : kit, carte, module	126



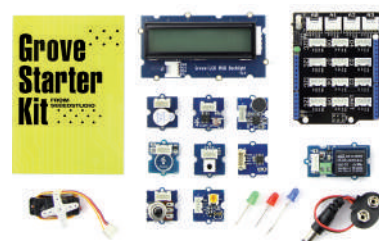
CARTE ARDUINO UNO V3.0
A000066

PAGE 124



KIT CARTE MICRO BIT BBC
MICROBITGO

PAGE 126



STARTER KIT GROVE
POUR ARDUINO V3
SEED110060024

PAGE 124

LES MARQUES

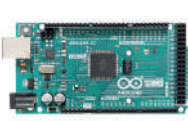


Board, shield, module, starter kit

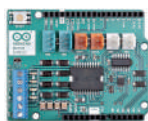
Carte et shield ARDUINO



A000066



A000067



A000079

A000066

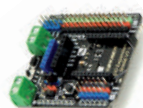
carte ARDUINO UNO V3.0

A000067

carte ARDUINO MEGA 2560 V3.0

A000079

Shield ARDUINO Motor V3



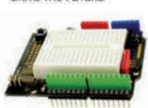
DFR0265



DFR0009



DFR0017



DFR0019

DFR0265

Shield Arduino entrées/sorties

DFR0009

Shield LCD Keypad pour Arduino

DFR0019

Shield de prototypage pour Arduino

DFR0017

Module relais V2 compatible ARDUINO

Arduino OPTA - PLC



Nouveau!



AFX00001

Micro automate programmable

- Conçu pour être **sécurisé** et **facile à utiliser**, avec des capacités **IoT industrielles**
- Permet au professionnels d'étendre **leurs projets d'automatisation** tout en profitant de l'écosystème **Arduino**.

AFX00001

Entrées	8 entrées numériques / analogiques configurable (0-10V)
Processeur	STM32H747XI Dual ARM® Cortex® - Noyau Cortex-M7 jusqu'à 480MHz - Noyau Cortex-M4 jusqu'à 240MHz
Connectivité	Support Ethernet 10/100 (TCP / IP ou modbus TCP) / USB-C / RS485 en demi-duplex RTC (Horloge Temps Réel)
Sorties	4 relais (250V AC - 10A)
Langages de programmation	- Langage de programmation Arduino via IDE - IEC-61131-3 - Diagramme en échelle (LD) - Diagramme de blocs fonctionnels (FBD) - Diagramme fonctionnel séquentiel (SFC) - Texte structuré (ST) - Liste d'instructions (IL)
Sécurité	Élément de sécurité ATECC608B
Tension d'alimentation	12 à 24V DC

Starter KIT



SEED110060024



SEED101020054



SEED103030000



SEED113020008

SEED110060024

Starter Kit Grove pour ARDUINO V3

SEED101020054

Module Grove accéléromètre

SEED103030000

Shield de base V2 Grove 16 connecteurs

SEED113020008

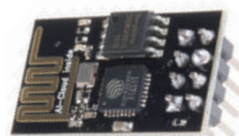
Module bluetooth Grove V3



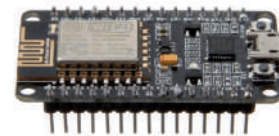
K020007

Starter Kit ARDUINO UNO V3.0

Module espressif



IM140905002



IM160520007

IM140905002

WIFI ESP8266 sur C.I. ESP-01

IM160520007

ESP8266 ESP-12E NodeMCu LUA

Afficheur LCD



DFR0154

4x20 caractères bleu

FIT0127

2x20 caractères bleu

Capteur, Raspberry et accessoires

Capteur



DFR0018



DFR0024



SEN0137



SEN0171

DFR0018	Capteur de lumière ambiante
DFR0024	Capteur de température numérique
KIT0013	Starter kit Arduino Mega
SEN0171	Détecteur de mouvement Infra Rouge
SEN0137	Capteur d'humidité et de température



IM120328012

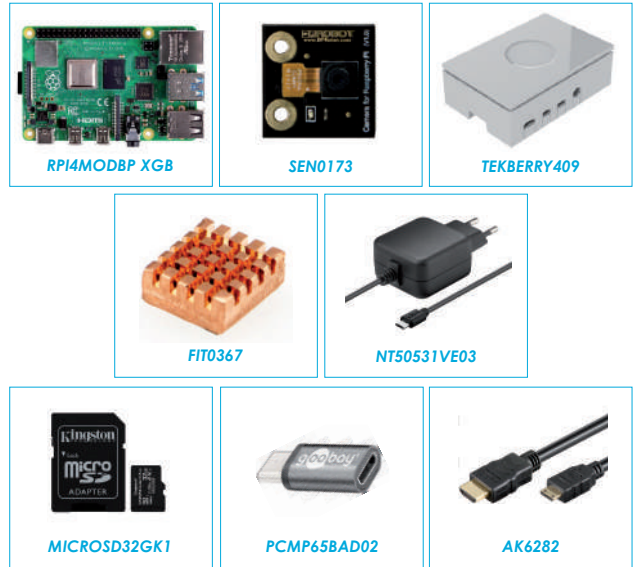
IM120628012	Module capteur à Ultra son HC-SR04
--------------------	------------------------------------

Accessoires



FIT0010	Cordon M/M pour breadboard et shield x65
FIT0030	Cordon individuel FEM/FEM 23x10 cm
FIT0096	Plaque d'essai 400 contacts
IM130725003	Nappe multicolore 40 pts, 20 cm, avec jumper
250410000UNO	Boîtier Rail din 4 M pour ARDUINO UNO
A000009	Boîte ABS pour ARDUINO (plastique)
339022002	Cordon USB A M/micro USB B M avec inter
AK67421	Cordon USB2.0 A MALE/MICRO USB B 1.8 m

RASPBERRY et compatible



RPI4MODBP8GB	Carte Raspberry Pi 4 B WIFI BLE 1 Go
RPI4MODBP2GB	Carte Raspberry Pi 4 B WIFI BLE 2 Go
RPI4MODBP4GB	Carte Raspberry Pi 4 B WIFI BLE 4 Go
SEN0173	Caméra compatible Raspberry Pi
TEKBERRY409	Boîtier coquille pour Raspberry Pi 4 blanc
FIT0367	Radiateur pure cuivre
NT50531VE03	Bloc secteur 5V 3.1A sortie micro USB
MICROSD32GK1	Carte Micro SD 16 Go + adaptateur SD Class 10
PCMP65BAD02	Adaptateur USB-C M/MICRO USB-B noir
AK6282	Câble HDMI Full HD vers mini HDMI. 2m.



Demandez notre catalogue spécial "Outils de développement"



BBC Micro:bit

Kit carte micro:bit BBC

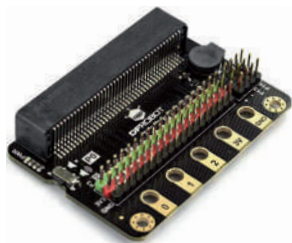


Micro ordinateur de poche programmable

- 23 broches d'E/S dont 6 entrées analogiques matrice 5x5 leds rouges
- 2 boutons-poussoirs
- Accéléromètre 3 axes MMA8652
- Magnétomètre 3 axes MAG3110

	MICROBITGO
Microprocesseur	CPU ARM Cortex M0 32Bits
Cadencement	16MHz
Mémoire flash	256kB
Mémoire Ram	16kB
Bluetooth Low Energy 4.0	oui
Interface	Bus série, I2C, SPI
Contenu	1 micro:bit, câble USB, 2 piles AAA, support de pile, guide de démarrage rapide

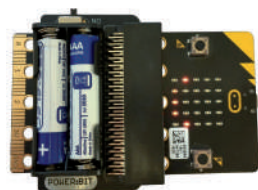
Carte d'extension IO



MBT008 Carte d'extension IO pour micro:bit

- Connecteurs 3 broches compatibles Gravity
- Interfaces : E/S, Série, I2C

Module alimentation pour micro:bit



POWERBIT

- Carte d'extension pour alimenter votre micro : bit BBC
- Interrupteur d'alimentation
- Alimentation : via deux piles AAA

Les broches du micro: bit sont répliquées afin que vous puissiez brancher l'appareil directement sur la plupart des accessoires.

Pile

Avez-vous pensé ?



P4003211	AAA LR03 / 1.5V
P4003212	AAA FR03 / 1.5V - Lithium
ACC150020	AAA LR03 / 1.2V

Ecran Taciles



IM1904120XX



IM1504160XX

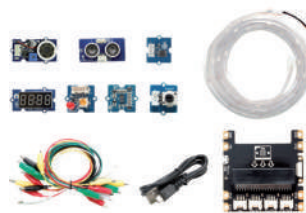


IM1605110XX

IM190402001	Écran LCD tactile couleurs 7" résistif
IM190402002	Écran LCD tactile couleurs 7" Capacitif
IM150416007	Écran LCD tactile 7"
IM150416003	Écran LCD tactile 4.3"
IM160511002	Écran LCD Tactile 2.4"
IM160511005	Écran LCD tactile 3.5"

Retrouvez tout les écrans tactile Nextion sur notre site

Kit Grove



SEED110060762 Kit GROVE pour MICRO:BIT

Plateforme électronique modulaire pour prototypage rapide

Contenu

1 base shield Grove
1 buzzer Grove
1 capteur de mouvement Grove
1 module led rouge 5mm Grove + module afficheur 4 digits + bandeau LED
1 capteur de lumière Grove
7x cordons Grove 20cm + cordon USB + 10 cordons croco
1 Manuel d'utilisation en anglais

Chassis robot Micro



ROB0148

Chassis robot Micro : Maqueen Micro:bit

- Alimentation :
 - 3,5 à 5 Vcc (via 3 piles/accus AAA non inclus)
 - 3,7 Vcc via accu LiPo (non inclus, support non inclus)

Contenu

Motoréducteur : rapport de réduction : 1:150, Vitesse de rotation maxi : 133tr/min, Piloté par une liaison PWM
2x modules suiveurs de lignes (P13 et P14)
1x buzzer (P0, désactivable via inter)
4x leds RGB (P15) / 2x leds rouges (P8 et P12)
1x récepteur IR (P16)
1x détecteur US HC-SR04 à enficher sur le connecteur 4 broches (Echo : P2 et Trig : P1)
1x Interface I2C (SCL : P19 et SDA : P20)
2 roues en caoutchouc : Ø 40mm, 1 roue avant en plastique

RELAIS / BORNE



128 à 132

Relais standard, miniature	128
Relais industriel et support pour relais	129
Borne à leviers	130
Borne pour boîte de dérivation	130
Disjoncteur, interrupteur différentiel, multiprise	131
Imprimante thermique	132



RELAIS MINIATURE série 40

PAGE 128



RELAIS INDUSTRIEL série 55

PAGE 129



MINI BORNE À LEVIERS série 221

PAGE 130



IMPRIMANTE TRANSFERT
THERMIQUE 2585000

PAGE 132

LES MARQUES



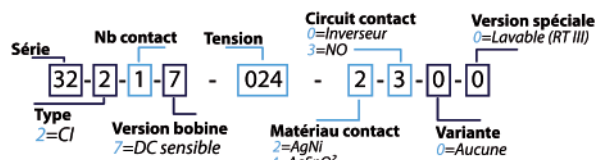
Relais standard, miniature

Relais miniature



Relais miniature THT pour circuit imprimé 6A

- Lavable
- 2 contacts
- Pouvoir de coupure 250 Vac
- 1 contact = 6A

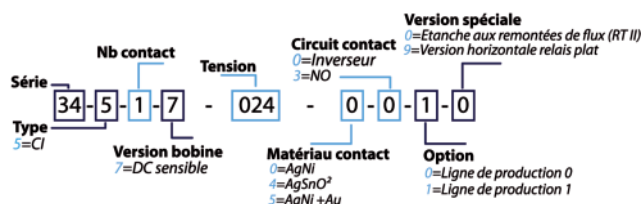


322170052000	Pour CI - 5 VDC - AgNi
322170052300	Pour CI - 1NO - 5 VDC - AgNi
322170122000	Pour CI - 12 V DC - AgNi
322170242000	Pour CI - 24 V DC - AgNi
322170124000	Pour CI - 12 V DC - AgSnO ₂

Relais Standard



Série 34.51 Relais ultra-plat



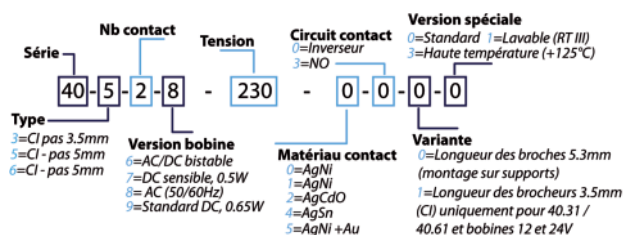
34517005	Pour CI Larg. 5 mm 1 RT 6A 5 VDC
34517012	Pour CI Larg. 5 mm 1 RT 6A 12 VDC
34517024	Pour CI Larg. 5 mm 1 RT 6A 24 VDC

Relais miniature



Série 40.51 Relais pour circuit imprimé ou embrochable

- 1 contact
- Pas de 5 mm



Série 40.51 (Arrangement des contact : inverseur ouvert form C(CO) SPDT)

40519006	Pour CI 1 RT 10 A 6 VDC
40519012	Pour CI 1 RT 10 A 12 VDC
40519024	Pour CI 1 RT 10 A 24 VDC
40519048	Pour CI 1 RT 10 A 48 VDC
40518012	Pour CI 1 RT 10 A 12 VAC
40518024	Pour CI 1 RT 10 A 24 VAC
40518110	Pour CI 1 RT 10 A 110 VAC
40518230	Pour CI 1 RT 10 A 230 VAC



Série 40.52 Relais pour circuit imprimé embrochable

- 2 contact
- Pas de 5 mm

Série 40.52 (Version bobine standard DC 0.65W)

40529006	Pour CI 2 RT 8 A 6 VDC
40529012	Pour CI 2 RT 8 A 12 VDC
40529024	Pour CI 2 RT 8 A 24 VDC
40529048	Pour CI 2 RT 8 A 48 VDC



Série 40.61 Relais pour circuit imprimé ou embrochable

- 1 contact
- Pas de 5 mm

Série 40.61 (Version bobine AC (50/60Hz))

40618012	Pour CI 1 RT 16 A 12 VAC
40618024	Pour CI 1 RT 16 A 24 VAC
40618240	Pour CI 1 RT 16 A 240 VAC

Série 40.61 (Version bobine standard DC 0.65W)

40619012	Pour CI 1 RT 16 A 12 VAC
40619024	Pour CI 1 RT 16 A 24 VAC
40619048	Pour CI 1 RT 16 A 48 VAC

Retrouvez tous nos relais sur notre site
Pour plus de renseignements, contactez nous

Relais industriel et support pour relais

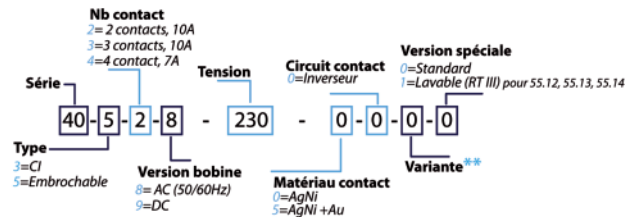
Relais industriels



Série 55.32

Relais industriel

- Pour usage général avec 2 contacts
- Bouton test verrouillable et indicateur mécanique en version standard
- Embrochable sur support (existe sur circuit imprimé)



**0=Aucune | 1= Bouton test | 2=Indicateur mécanique | 3=LED (AC)
 4=Bouton test + indicateur mécanique | 5=Bouton test + LED (AC)
 54=Bouton test + LED (AC) + indicateur mécanique
 6*=Double LED (DC non polarisé) | 7*= Bouton test + double LED
 74*=Bouton test + double LED (DC non polarisé) +indicateur mécanique
 8*= LED+ diode (+ en A1/13, DC polarisé standard)
 9*= bouton test + diode (+ en A1/13, DC polarisé standard)
 94*= bouton test +LED + diode (+ en A1/13, DC polarisé standard)
 + indicateur mécanique
 *Option non disponible pour la tension 220V DC

Série 55.32 2 contacts 10 A

55328012	2 RT 10 A 12 VAC
55328024	2 RT 10 A 24 VAC
553280480040	2 RT 10 A 48 VAC
553282300040	2 RT 10 A 230 VAC
55329006	2 RT 10 A 6 V DC
55329012	2 RT 10 A 12 V DC
55329024	2 RT 10 A 24 V DC

Série 55.33 3 contacts 10 A

553390120010	3 RT 10 A 12 V DC
55339024	3 RT 10 A 24 V DC
55338230	3 RT 10 A 230 V AC
55338024	3 RT 10 A 24 V AC
55338110	3 RT 10 A 110 V AC
55339012	3 RT 10 A 12 V DC
55338090	3 RT 10 A 90 V AC

Série 55.34 4 contacts 7 A

55349012	4 RT 7 A 12 VDC
553490240040	4 RT 7 A 24 VDC
55349048	4 RT 7 A 48 VDC
553482300040	4 RT 7 A 230 VAC
55348048	4 RT 7 A 48 VAC
55348012	4 RT 7 A 12 VAC
55348110	4 RT 7 A 110 VAC
55348024	4 RT 7 A 24 VAC
553490245000	4 RT 7 A 24 VDC
553490120094	4 RT 7 A 12 V DC

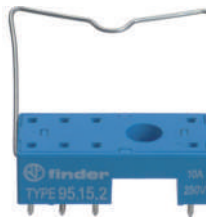
Support pour relais série 40



9565

Support avec bornes à cage

- Montage sur panneau ou sur rail de 35 mm (EN 60715)
- Fourni avec étrier métallique de maintien
- Pour relais 40.51 / 40.52 / 40.61



95152SMA

Support avec bornes à cage

- Pour circuit imprimé (THT)
- Fourni avec étrier métallique de maintien
- Pour relais 40.52 / 40.61 / 41.52 / 41.61 / 44.62

Support pour relais série 55



941X

Support pour circuit imprimé

- Étrier plastique de maintien

9412

Pour relais 55.32

9413

Pour relais 55.33

9414

Pour relais 55.34



940X

Support avec bornes à cage

- Montage sur panneau ou sur rail de 35 mm (EN 60715)

9402

Pour relais 54.32

9403

Pour relais 54.33

9404

Pour relais 55.32 / 55.34

Pour support 95.63



9901XXXXXX

Modules de signalisations et protection CEM

9901002459

LED 6/24 V DC

9901902499

LED + Diode (+A1) 6/24 V DC

9901906099

LED + Diode (+A1) 28/60 V DC

9901023009

Circuit RC 110/240 V DC/AC



Borne à levier et pour boîte de dérivation

Mini borne à leviers



Série 221

Borne de raccordement compact

- Pour tous les types de conducteurs souples, rigides, semi-rigides max. 6 mm²
- Boîtier transparent
- Courant nominal : 32 A
- Tension nominale : 450 V

max. 4 mm²

221412	2 pôles
221413	3 pôles
221415	5 pôles

max. 6 mm²

221612	2 pôles
221613	3 pôles
221615	5 pôles

Adaptateur de fixation



Adaptateur de fixation pour borne 221 - 4 ou 6 mm²

Pour montage des bornes en Rail DIN TS35

221500	Pour série 221 - 4 mm ²
221510	Pour série 221 - 6 mm ²



A visser

221502	Pour série 221 - 4 mm ² 2 pôles
221503	Pour série 221 - 4 mm ² 3 pôles
221505	Pour série 221 - 4 mm ² 5 pôles
221512	Pour série 221 - 6 mm ² 2 pôles
221513	Pour série 221 - 6 mm ² 3 pôles
221515	Pour série 221 - 6 mm ² 5 pôles

Borne universelle à leviers



Borne pour boîtes de dérivation

- Pour tous types de conducteurs 0.08...4 mm²
- Courant nominal : 32 A
- Tension nominale : 400 V

max. 4 mm²

222412	2 pôles
222413	3 pôles
222415	5 pôles

Borne boîtes de dérivation



Borne pour boîtes de dérivation

- Pour conducteurs rigides 0.5...2.5 mm²
- Boîtier transparent / Enchâssable
- Courant nominal : 24 A
- Tension nominale : 450 V

max. 2.5 mm²

2273202	2 fils
2273203	3 fils
2273204	4 fils
2273205	5 fils
2273208	8 fils

Borne boîtes de dérivation



2273208

Borne pour boîtes de dérivation

- Pour conducteurs rigides et semi-rigides max. 6 mm² - 8 fils
- Boîtier transparent
- Courant nominal : 41 A
- Tension nominale : 400 V

Disjoncteur, interrupteur différentiel, multiprise et accessoires

Disjoncteur



Disjoncteur Phase + Neutre DNX³4500

- 6 kA arrivée et sortie
- Borne à vis - 1P+N 230 V~ 10 A courbe C
- Position du neutre : Gauche
- Support de montage : Rail-DIN 1 module

406773 1P + N 10 A courbe C 6 kA

406775 1P + N C 20 A 6 kA 1 module



407832

Disjoncteur 3P+N (3 phases + neutre) DX³6000 - 400 V

- Montage rail din standard (TS35)
- Arrivée haute et sortie basse par bornes à vis (vis/vis)
- Pouvoir de coupure : 10 KA
- Fusible : 32 A

Interrupteur différentiel



Interrupteur différentiel DX³-ID

- Arrivée haute et départ bas à vis
- Nombres de pôles : 2P 230 V
- Sensibilité : 30 mA
- Montage : rail din 2 modules
- Type AC (détectent les défauts à composante alternative)

411505 2P 40 A AC 30 mA

411506 2P 63 A AC 30 mA

Bloc secteur-adaptateur



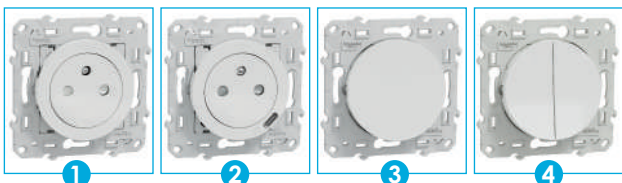
NT50531VE02

Bloc secteur-adaptateur avec 2 port USB

- Type de prise : terre française (type E)
- Courant de sortie: 3.15 A max. (2.1 A + 1.0 A)
- Connexion : USB femelle
- Alimentation : 100-240 VCA, 50/60 Hz

Compatible Ipad et tablette

Prise et interrupteur



1 S520052

Prise de courant 2P+T 16A - 250V AC 50Hz
Bornier à ressort - Fixation par vis

2 S520089

Prise de courant 2P+T avec USB type C 16A
Fixation a vis

3 S520204

Interrupteur 10AX 250V - Bornier à ressort
Fixation par vis

4 S520214

Interrupteur double 10AX 250V
Bornier à ressort - Fixation par vis

Bloc multiprise blanc



sans interrupteur



avec interrupteur

- Schuko 2 pôles + terre et Cordon 1.5 m 3G1mm²
En sachet individuel

Sans interrupteur

26A0000 Bloc 3 prises 2P+T

26A0003 Bloc 4 prises 2P+T

26A0010 Bloc 5 prises 2P+T

26A0012 Bloc 6 prises 2P+T

Avec interrupteur

26A0004 Bloc 3 prises 2P+T

26C0004 Bloc 4 prises 2P+T

26C0005 Bloc 5 prises 2P+T

26C0006 Bloc 6 prises 2P+T

Support mural pour multiprise



26AACC001

Support mural pour multiprise

- À fixer au mur avec 4 vis
- Maintien stable avec 8 crochets
- Support fermé d'un seul côté : permet d'utiliser vos multiprises de 3 prises ou plus.
- Dimensions max. par multiprise : 5 x 4,7 cm (l x H)

Compatible multiprise standard

Bloc multiprise flexible



26A20001

Bloc multiprise 5 prises flexibles

- Bloc 2P+T multiprise avec interrupteur marche/arrêt lumineux + sécurité pour les enfants. Cordon 1.50 m
- S'adapte parfaitement à tous les types d'espaces
- Charge admise max. 3 680 W
- Disjoncteur deux pôles



Imprimante et consommables

Imprimante transfert thermique



Imprimante smartPRINTER Pour tout le marquage de l'armoire de commande...

2585000

Pour bandes de marquage, marquage de conducteurs et étiquettes.



- Transfert thermique (aucun temps de séchage)
- Résolution 300 dpi
- Vitesse d'impression : jusqu'à 127 mm/s
- Largeur d'impression : 47 mm max.
- Ports : USB, RS-232, Ethernet
- Logiciel de marquage : SmartSCRIPT et pilote

Consommables



2585005
Ruban encreur
à transfert thermique

- 74 m
- Noir

Consommables



211504
Gaine thermo 9.5 mm
Rouleau de 20 m

- Coefficient de rétreint : 2/1
- Diamètre avant rétreint : Ø 9.1 mm
- Diamètre après rétreint : Ø 4.5mm
- Section de conducteur: 10...16 mm²
- Couleur : blanc



2009110
Bande de repérage
Rouleau de 50 m

- Pas 7.62 mm
- Largeur 11 mm
- Couleur : blanc

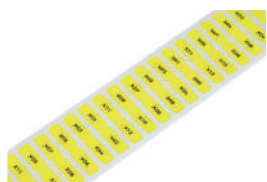


210805
Étiquettes adhésives

- 6x15 mm
- En rouleau de 3000
- Couleur : blanc



2009115
Bande de repérage
■ Pas : 5mm
■ Largeur : 5.2mm
■ Couleur : blanc
■ Quantité d'étiquettes : 1500 par rouleau



210807
Étiquettes adhésives

- 8x20 mm
- En rouleau de 3000
- Couleur : blanc

CONNECTIQUE



CONNECTEUR HE10 MÂLE
série 09185XX6324

PAGE 134

134 à 142

Connecteur HE10, bornier pour C.I.	134
Connecteur mâle et femelle	135
Connecteur et capot SUB-D	135
Connecteur, fiche et embase SMA	136
Fiche BNC, câble coaxial et manchon	137
Clé dynamométrique	137
Fiche et embase SHV, adaptateur BNC et SMA, charge	138
Câble réseau et fil de câblage KY	139
Gaine thermorétractable	140
Cordon d'alimentation	141
Cordon USB	142



droit



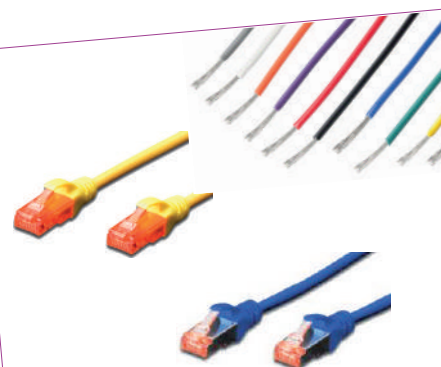
CONNECTEUR PAS 5.08 mm
série ST05XX

PAGE 135



FICHE SMA 50 Ω MÂLE DROITE
À SOUDER - R125055

PAGE 136



CÂBLE RÉSEAU
ET CÂBLE KY30

PAGE 139

LES MARQUES



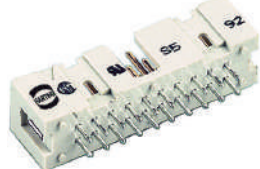
Connecteur, bornier

Connecteur HE10 mâle



Série 09185XX6324

coudé



Série 09185XX7323

droit

Connecteur HE10 mâle à souder

Intensité	2A
Résistance de contact	< 20 mΩ
Tension d'essai	1KV
Perçage	Ø 1 mm
Contacts	Long. 2.9mm (bas profil) / OR
Rangée	Double

Contacts	CODE produit
6	09185066324
10	09185106324
14	09185146324
16	09185166324
20	09185206324
26	09185266324
34	09185346324
40	09185406324
50	09185506324

Contacts	CODE produit
6	09185067323
10	09185107323
14	09185147323
16	09185167323
20	09185207323
26	09185267323
34	09185347323
40	09185407323
50	09185507323

Connecteur HE10 mâle



Série 09185XX6904

droit



Série 09185XX6903

coudé

Connecteur HE10 mâle à verouillage

Intensité	2A
Résistance de contact	< 20 mΩ
Tension d'essai	1KV
Température	-55°C +125°C
A souder	oui
Perçage	Ø 1 mm
Contacts	Long. 2.9mm (bas profil) / OR
Rangée	Double rangée / avec levier long

Contacts	CODE produit
6	09185066904
10	09185106904
14	09185146904
16	09185166904
20	09185206904
26	09185266904
34	09185346904
40	09185406904
50	09185506904

Contacts	CODE produit
6	09185066903
10	09185106903
14	09185146903
16	09185166903
20	09185206903
26	09185266903
34	09185346903
40	09185406903
50	09185506903

Bornier pour CI - pas 5.08 mm



Bornier pour CI Droit
 ■ Connexion par vis M3
 ■ Section de câble max. 2.5 mm²

	PK35XX
Intensité nominale	16A
Tension nominale	300V
Température	-30°C +105°C
Corps isolant	PA 6-6

Contacts	CODE produit
2	PK3502
3	PK3503
4	PK3504
5	PK3505
6	PK3506
11	PK3511
12	PK3512

Pour vos nouveaux designs, notre équipe technique peut vous accompagner !

Connecteur, mâle femelle, connecteur et capteur SUB-D

Connecteur - pas 5.08 mm



Série ST05XX

droit



Série ST08XX

coudé

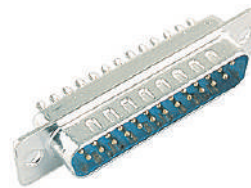
Connecteur fermé - débrogage

Intensité nominale	15A
Tension nominale	300V
Corps isolant	PA 6-6

Pôles	CODE produit
2	ST0502
3	ST0503
4	ST0504
5	ST0505
6	ST0506
7	ST0507
8	ST0508
10	ST0510

Pôles	CODE produit
2	ST0802
3	ST0803
4	ST0804
5	ST0805
6	ST0806
7	ST0807
8	ST0808
10	ST0810

Connecteur SUB-D droit



Série DXXXP

mâle



Série DXXXS

femelle

Connecteur SUB-D - à souder	
Intensité admissible	3A par contact
Tension de tenue	1000V AC
Résistance de contact	< 30 mΩ
Section max.	AWG 20 (0.6mm ²)
Boîtier	Acier étamé

Contacts	CODE produit
9	DE09P
15	DA15P
25	DB25P
37	DC37P
50	DD50P

Contacts	CODE produit
9	DE09S
15	DA15S
25	DB25S
37	DC37S
50	DD50S

Capot SUB-D



Capot SUB-D - Plastique monobloc
 ■ Capots en 2 demi-coquilles reliées par charnière. Une bride serre-câble métallique ainsi qu'une paire de vis pour fixation sont également fournies.

Contacts	CODE produit
9	86303637B
15	86303638B
25	86303639B
37	86303640B
50	86303641B

Capot SUB-D



Métallique - Blindage : EMI/RFI
 ■ Ces capots métalliques permettent la réalisation d'un blindage sur la liaison par continuité électrique entre la masse d'un châssis et la tresse du câble.

Contacts	CODE produit
9	8655MH0911LF
15	8655MH1511LF
25	8655MH2511LF
37	8655MH3711LF
50	8655MH5011LF

Connecteur - pas 5.08 mm



Série BU02XX

droit



Série BU95XX

coudé

Connecteur femelle débrogable

Intensité nominale	15A
Tension nominale	300V
Température	-30°C +105°C
Corps isolant	PA 6-6
Connexion	par vis M3
Section de câble	max. 2.5mm ²

Pôles	CODE produit
2	BU0202
3	BU0203
4	BU0204
5	BU0205
6	BU0206
7	BU0207
8	BU0208
10	BU0210

Pôles	CODE produit
2	BU9502
3	BU9503
4	BU9504
5	BU9505
6	BU9506
7	BU9507
8	BU9508
10	BU9510



Fiche BNC, câble coaxial et manchon

Fiche BNC 50 Ω



Fiche mâle BNC à sertir

■ Fréquence : 1.5 GHz

Type de câble

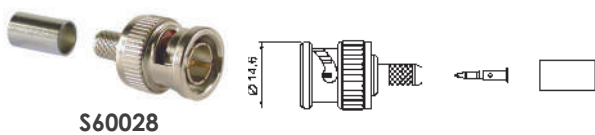
R141082161

RG58 (Ø 5 mm)

R141075

RG174/RG316 (Ø 2.6 mm)

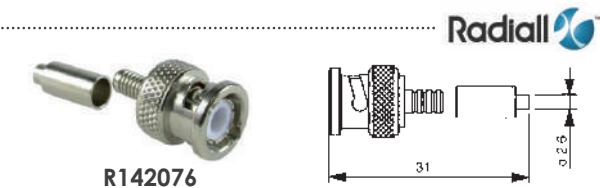
Fiche BNC 75 Ω



S60028

Fiche mâle BNC à sertir pour câble Ø 6 mm RG59

■ Fréquence : 1 GHz



R142076

Fiche mâle BNC à sertir pour câble Ø 2.6 mm RG179

■ Fréquence : 1.5 GHz

Manchon pour câbles



R280570

Ø 5 mm / noir

R280566

Ø 2.6 mm / noir

Pince à sertir voir page 111

Clé dynamométrique



R282320000

Clé dynamométrique

Pour connecteur SMA 1 NM



CLE74Z0021

Clé dynamométrique

Pour connecteur SMA 1 NM

Câble coaxial



Câbles coaxiaux semi-rigides

- 2 m
- Étamé

EZ86TPM172M

UT85/RG405

EZ141TPM172M

UT141/RG402

SUCOFORM86

UT86/RG405

SUCOFORM141

UT141/RG402

Câble coaxial



RG58CU

50 Ω / Ø 5 mm

RG316U

50 Ω / Ø 2.6 mm

RG174U

50 Ω / Ø 2.6 mm

RG59BU

75 Ω / Ø 6.1 mm

RG179BU

75 Ω / Ø 2.5 mm

Pince à sertir voir page 111



Cordon BNC RG58

■ BNC, 50 Ohm, mâle droit (S60004) avec manchette (M20530)

GEX376

Cordon BNC 0.5 m

GEX377

Cordon BNC 1 m

GEX378

Cordon BNC 1.5 m

GEX379

Cordon BNC 2 m



Cordon RF SMA mâle / SMA mâle

■ Connecteur : SMA mâle droit 18GHz

CRFMLFX141A03

Longueur : 0.5m
Diamètre : 4.145mm

CRFMLFX141A04

Longueur : 1m
Diamètre : 4.145mm

Fiche et embase SHV, adaptateur BNC et SMA, charge SMA

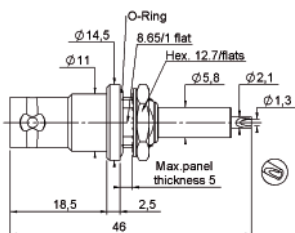
Embase SHV 50 Ω



R317580

À platine, à souder

■ Fréquence : 2 GHz



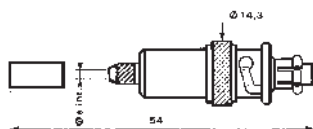
Fiche SHV 50 Ω



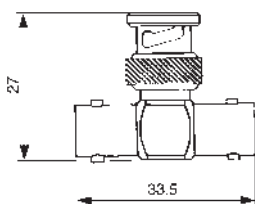
R317072

Fiche SHV 50Ω à sertir

■ Fréquence : 2 GHz



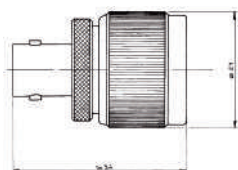
Adaptateur BNC 50 Ω



R141780

Adaptateur BNC "T" Femelle / femelle / mâle

■ Fréquence : 0 à 4 GHz

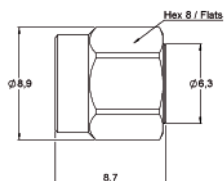


R191421

Adaptateur BNC Femelle/N mâle

■ Fréquence : 0 à 4 GHz

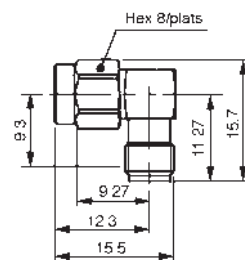
Charge SMA 50 Ω



R404N05000

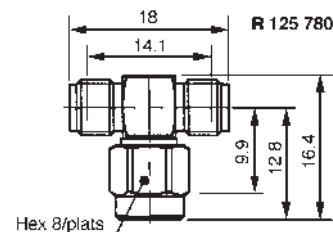
Charge SMA Mâle. 18 GHz / 1W

Adaptateur SMA 50 Ω



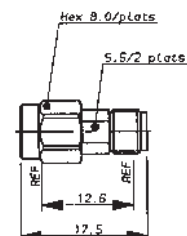
R125771

Adaptateur SMA Coudé. Mâle / femelle



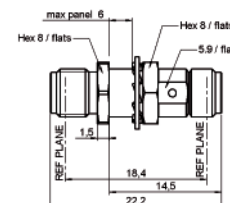
R125780

En "T" Mâle / femelle - femelle



R125704

Adaptateur SMA Mâle / femelle



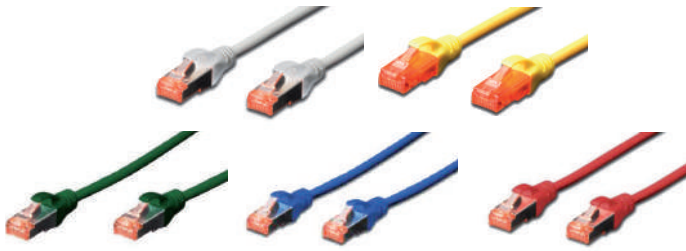
R125720001

Adaptateur SMA

■ Écrou. Femelle / femelle

Câble réseau et fil de câblage KY

Câble réseau



- Cordon RJ/45 CAT. 6 S/FTP
- Blindage (Câble II paire) : S/FTP (Tresse II feuillard)
- Gaine LSOH (zéro halogène)
- Conducteur cuivre
- Différents coloris / Longueur de 1 à 30 m

Existes en catégorie SE, nous consulter.

Autres longueurs, autres couleurs, nous consulter.

Longueur	gris	jaune	vert	bleu	rouge
1 m	DK164101009	DK164101004	DK164101005	DK164101006	DK164101002
2 m	DK164102009	DK164102004	DK164102005	DK164102006	DK164102002
3 m	DK164103009	DK164103004	DK164103005	DK164103006	DK164103002
5 m	DK164105009	DK164105004	DK164105005	DK164105006	DK164105002
7 m	DK164107009	DK164107004	DK164107005	DK164107006	DK164107002
10 m	DK164110009	DK164110004	DK164110005	DK164110006	DK164110002
15 m	DK164115009	DK164115004	DK164115005	DK164115006	DK164115002
20 m	DK164120009	DK164120004	DK164120005	DK164120006	DK164120002
30 m	DK164130009	DK164130004	DK164130005	DK164130006	DK164130002

Câble KY30



- Fil de câblage multibrin souple PVC âme cuivre étamée
- Tension de service : 250 V
- Non propagateur de la flamme

Existes en catégorie KZ, nous consulter.

Taille	Bobine	noir	rouge	bleu	blanc	vert
0.12 mm ²	200 m	KY300300	KY300302	KY300306	KY300309	KY300305
0.22 mm ²	200 m	KY300400	KY300402	KY300406	KY300409	KY300405
0.34 mm ²	200 m	KY300500	KY300502	KY300506	KY300509	KY300505
0.60 mm ²	200 m	KY300600	KY300602	KY300606	KY300609	KY300605
0.93 mm ²	100 m	KY300700	KY300702	KY300706	KY300709	KY300705
1.34 mm ²	100 m	KY300800	KY300802	KY300806	KY300809	KY300805

Taille	Bobine	jaune	gris	marron	orange	violet
0.12 mm ²	200 m	KY300304	KY300308	KY300301	KY300303	KY300307
0.22 mm ²	200 m	KY300404	KY300408	KY300401	KY300403	KY300407
0.34 mm ²	200 m	KY300504	KY300508	KY300501	KY300503	KY300507
0.60 mm ²	200 m	KY300604	KY300608	KY300601	KY300603	KY300607
0.93 mm ²	100 m	KY300704	KY300708	KY300701	KY300703	KY300707
1.34 mm ²	100 m	KY300804				

Gaine thermorétractable

Boîte distributrice (2/1)



Gaine thermorétractable

- En boîte distributrice
- Matière : Polyoléfine réticulée

	Couleur	Ø avant rétreint	Boîte de
IGTA10160BA00	■ Noir	1.6 mm	12 m
IGTA10240BA00	■ Noir	2.4 mm	15 m
IGTA10320BA00	■ Noir	3.2 mm	15 m
IGTA10480BA00	■ Noir	4.8 mm	12 m
IGTA10640BA00	■ Noir	6.4 mm	12 m
IGTA10950BA00	■ Noir	9.5 mm	8 m
IGTA11270BA00	■ Noir	12.7 mm	8 m
IGTA11910BA00	■ Noir	19.1 mm	5 m
IGTA10160BA10	□ Blanc	1.6 mm	15 m
IGTA10240BA10	□ Blanc	2.4 mm	15 m
IGTA10320BA10	□ Blanc	3.2 mm	15 m
IGTA10480BA10	□ Blanc	4.8 mm	12 m
IGTA10640BA10	□ Blanc	6.4 mm	12 m
IGTA10950BA10	□ Blanc	9.5 mm	8 m

Barre de 1.2 m (3/1)



Gaine thermorétractable

- Vendu barre de 1.2m
- Dimensions : 3/1

	Couleur	Ø avant rétreint
IGTB10300LA00	■ Noir	3 mm
IGTB10450LA00	■ Noir	4.5 mm
IGTB10600LA00	■ Noir	6 mm
IGTB11270LA00	■ Noir	12 mm

Barre collante de 1.2 m (3/1)



Gaine thermorétractable

- Avec adhésif
- Dimensions : 3/1

	Couleur	Ø avant rétreint
IGTE10300LA00	■ Noir	3 mm
IGTE10450LA00	■ Noir	4.5 mm
IGTE10600LA00	■ Noir	6 mm
IGTE11200LA00	■ Noir	12 mm
IGTE11600LA00	■ Noir	16 mm
IGTE11900LA00	■ Noir	19 mm
IGTE12400LA00	■ Noir	24 mm
IGTE13800LA00	■ Noir	38 mm
IGTE15000LA00	■ Noir	50 mm

Barre de 1.2 m (2/1)



Gaine thermorétractable

- Dimension : 2/1
- Disponible en 3 couleurs

	Couleur	Ø avant rétreint
739.02102	■ Bleu	1.2 mm
739.02202	■ Bleu	1.6 mm
739.02302	■ Bleu	2.4 mm
739.02402	■ Bleu	3.2 mm
739.02502	■ Bleu	4.8 mm
739.02602	■ Bleu	6.4 mm
739.02702	■ Bleu	9.5 mm
739.02802	■ Bleu	12.7 mm
739.02902	■ Bleu	19 mm
739.03002	■ Bleu	25.4 mm
739.02107	■ Rouge	1.2 mm
739.02207	■ Rouge	1.6 mm
739.02307	■ Rouge	2.4 mm
739.02407	■ Rouge	3.2 mm
739.02507	■ Rouge	4.8 mm
739.02607	■ Rouge	6.4 mm
739.02707	■ Rouge	9.5 mm
739.02807	■ Rouge	12.7 mm
739.02907	■ Rouge	19 mm
739.03007	■ Rouge	25.4 mm
739.02110	■ Noir	1.2 mm
739.02210	■ Noir	1.6 mm
739.02310	■ Noir	2.4 mm
739.02410	■ Noir	3.2 mm
739.02510	■ Noir	4.8 mm
739.02610	■ Noir	6.4 mm
739.02710	■ Noir	9.5 mm
739.02810	■ Noir	12.7 mm
739.02910	■ Noir	19 mm
739.03010	■ Noir	25.4 mm

Cordon d'alimentation

Cordon d'alimentation



Cordon d'alimentation coudée-droit
 ■ Tension : 250V

	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338910005	1.8	0.75
338910035	2	0.75
338910036	0.75	0.75
338910040	2.5	0.75
338910055	5	1



Cordon d'alimentation droit-droit
 ■ Tension : 250V

	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338900010	1.8	0.75
338900015	2	0.75
338900017	3	1
338900019	5	1



Cordon d'alimentation
 ■ Connecteur coudé-coudé

	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338920010	1.8	0.75
338920025	2.5	0.75
338920026	3	1
338920027	5	1



Cordon d'alimentation
 ■ Connecteur coudé - Prédénudé

	Couleur	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338131000	■ Noir	1.8	0.75
338131010	■ Gris	1.8	0.75
338131020	□ Blanc	1.8	0.75

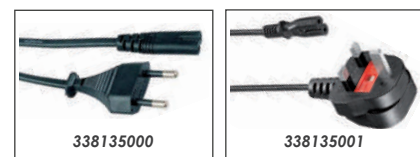
Prolongateur



Câble rallonge IEC
 ■ Courant max : 10A

	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338940005	1.8	0.75
338940009	3	1
338940007	5	1

Cordon d'alimentation



	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338135000	1.8	0.75
338135001	1.8	0.75
338135004	3	0.75



	Couleur	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338320030	■ Noir	2	1
338320035	■ Noir	2.5	1
338320040	■ Gris	2.5	1



Câble d'alimentation
 ■ Prédénudé avec une fiche Schuko droite
 ■ Courant max : 16A

	Couleur	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338320000	■ Noir	2 m	1

Existes en blanc et en gris, nous consulter.



Cordon secteur
 ■ Europlug Schuko droit prédénudé

	Couleur	Longueur câble (m)	Section câble (mm ²)
338131200	■ Noir	1.8m	0.75mm ²

Cordon USB

Cordon USB 2.0



USB A mâle ou femelle / Micro USB B mâle

- Prends en charge la vitesse de transfert de données du protocole USB **480 Mbps**.
- Délivre un courant de charge allant **jusqu'à 2.5 A**
- Câble blindé **pour limiter les interférences**
- Diamètre** : AWG 28
- Matériau du fil** : cuivre / Matériel : PVC / noir

USB A mâle / Micro USB B mâle

AK6740.30	0.30 m
AK67421	1.8 m
AK6701.83T01	coudé 1.8 m
AK67321	1.8 m

USB A femelle / Micro USB B mâle

AK6740.2	0.2 m
----------	-------



USB A / Mini USB B mâle

- Caractéristiques techniques** idem Micro USB

AK6282C02	Coudé droit 0.9 m
AK672M1	1 m
AK672M2	1.8 m
AK672M3	3 m
AK672M5	5 m

Cable USB-C



Câble USB Type C vers USB type C

- Vitesse jusqu'à 480Mbps
- Double blindage
- Diamètre** : AWG 28
- Matériau du fil** : Cuivre

AK645050A01	0.5m
AK645100A01	1m
AK645200A01	2m



Câble USB 3.0 A vers USB type C

- Double blindage
- Diamètre** : AWG 28
- Matériau du fil** : Cuivre

AK625010A01	1m
AK6250015A01	15cm
AK6250050A01	50cm
AK625018A01	2m

Cordon USB 2.0



USB A mâle / USB A mâle ou femelle ou B mâle

- Câble **Hi-Speed USB 2.0**
- Pour la synchronisation et la recharge
- Transmission de données **en haut débit jusqu'à 480 Mbit/s**
- Câble rond AWG 30 / AWG 28 série 3

1 USB A mâle / USB A mâle

AK670	1.8 m blindé noir
AK6705	5 m blindé noir

2 USB A mâle / USB A femelle

AK6690.3	0.3 m blindé noir
AK669182	1.8 m blindé beige
AK66950A2	5 m blindé beige
AK66910V1	10 m blindé noir avec répéteur
AK66915V1	15 m blindé noir avec répéteur
AK66920V1	20 m blindé noir avec répéteur
AK66925V1	25 m blindé noir avec répéteur

3 USB A mâle / USB B mâle

AK6721	1 m beige
AK67222	1.8 m blindé beige
AK6723	3 m blindé beige
AK6725	5 m blindé beige
AK67225	5 m blindé noir
AK672050C01	0.5 m noir - USB B mâle coudé

Nous faisons tous les types de cordons USB, nous consulter.



Hub 7 ports USB 2.0

- Avec alimentation secteur
- Interface** : USB A
- Dimensions** : L 99 x l 57 x H 25mm

Vitesse de transfert de données	480Mbps
Configuration	Alimentation externe 5V 3A
Compatible	Windows et Mac



Mini Hub 4 ports USB 2.0

- Connectez jusqu'à 4 périphériques simultanément, jusqu'à 40Mb/s
- Dimensions** : L 78.7x H 10.2mm

ESD -ANTISTATIQUE



Personnalisation
de vos blouses
avec votre logo

du XS
au XXXL



Sigle ESD sur
la manche
de la blouse

BLOUSE ESD/EPA en tissus
3S51C0102X(X)(X)

PAGE 115

144 à 154

Tapis de table et sol	144
Tapis, dalle, bracelet, bac et mousse	145
Mise à la terre : bornier, prise, cordon, bouton pression	146
Blouse, gilet, gants	147
Chaussures et talonnettes	148
Sachet, pochette, gaine, indicateur d'humidité	149
Signalisation : étiquette, panneau, affiche	150
Bureau ou atelier : pinceau, brosse, sac poubelle...	151
Testeur et appareil de contrôle	152
Conditionnement, stockage, mobilier	153
Packs Labo «clé en main»	154

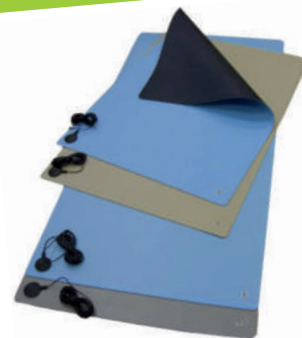
Sans ZIP



Plusieurs
dimensions

SACHET ESD semi-opaque
3G18050001

PAGE 117



TAPIS DE TABLE ESD

PAGE 112



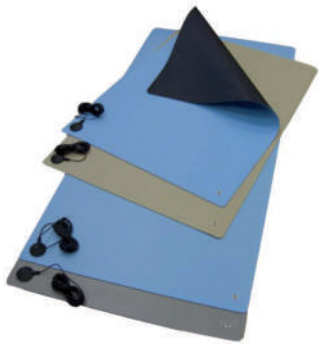
TERA-OHMMÈTRE
3G20170020

PAGE 120



Tapis table et sol

Tapis de table ESD haute température



Bonne résistance aux hautes températures

- Épaisseur 2.1 mm
- Résistance surface :
couche sup. $\leq 1.0 \times 10^9 \Omega$,
couche inf. $\leq 10^4 \Omega$
- Résistance à la terre :
 $\leq 3.5 \times 10^7 \Omega$

- **Couche supérieure dissipatrice** et sous-couche conductrice pour évacuation des charges
- **Tapis prédécoupés ou en rouleaux**
- Les tapis découpés sont équipés de **2 pressions 10 mm mâles** et d'un **cordon de mise à la terre**

3S321901103	Rouleau - 1.22 m x 10 m - beige
3S321901104	Rouleau - 1.22 m x 10 m - bleu
3G20141002	Rouleau - 1.22 m x 10 m gris
3S322002612	Prédécoupé - 60 cm x 120 cm - beige
3G20142003	Prédécoupé - 60 cm x 120 cm - gris
3S322003609	Prédécoupé - 61 cm x 90 cm - gris
3S322003612	Prédécoupé - 60 cm x 120 cm - gris
3S322004612	Prédécoupé - 60 cm x 120 cm - bleu

Tapis de table ESD équipé



Tapis bleu antistatique équipé ESD

- **Équipements** : cordon de mise à la terre, bracelet antistatique et son cordon, 2 pressions femelles et 2 pressions mâles \varnothing 10 mm.
- **Résistant aux hautes températures.**

3S4560	45 x 60 cm
3G20143004	60 cm x 120 cm

Tapis de table ESD éco



Tapis de table ESD éco

- **Pas de résistance à la soudure**
- Couche supérieure dissipatrice et sous-couche conductrice pour évacuation des charges
- **Tapis prédécoupés ou en rouleaux**
- Les tapis découpés sont équipés de **2 pressions 10 mm mâles**
- **Épaisseur 2 mm**
- **Résistance de surface** : couche sup. $\leq 10^8 \Omega$,
couche inf. $\leq 10^4 \Omega$

3S 32918 1001	Rouleau - 1 x 10 m - gris
3S 32918 0801	Rouleau - 0.6 x 10 m - gris
3G 2014 1001	Rouleau - 1.22 m x 10 m - gris
3G20142004	Prédécoupé - 1.20 m x 2 m - gris 2 pressions 10 mm mâles

Kit d'intervention



3G20200029

Surface dissipatrice : tapis + bracelet + cordons

- Résistance de surface / à la terre
- Apporte une protection électrostatique efficace

Tapis de sol de décontamination



3S329172645

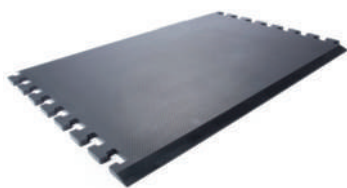
Tapis sans protection contre les ESD en polyéthylène

- À placer en dehors de la zone EPA pour décontamination des chaussures
- **Dimensions** : 660 x 1140 mm
- **Épaisseur** : 50 μ (+/- 10%)
- **1 tapis contient 30 feuilles jetables**



Tapis, dalle, bracelet, bac et mousse

Dalles de sol



Nous consulter

Prévoir les bordures, nous consulter.

- Dalles PVC dissipateur gris injecté créées une EPA
- Fonctionne comme mise à la terre principale si utilisée avec chaussures ou talonnettes
- Épaisseur 5 mm ou 7 mm (selon la fréquentation)
- Dimensions 500 x 500 mm
- Résistance de surface $2.2 \times 10^4 \Omega$ et $3.0 \times 10^4 \Omega$

3G20020004 5 mm

3G20020003 7 mm

Tapis de sol anti-fatigue



3G20020011
Tapis dissipateur antidérapant avec surface bosselée

- Épaisseur de 20 mm
- Dimensions : 600 x 900 mm
- Bordures jaunes, angles arrondis

- Avec 2 pressions 10 mm mâles et avec un cordon 3 m fiche banane et pince crocodile
- Il est recommandé de relier ce tapis à la terre et de porter des talonnettes.

Bac injecté ESD



Bac injecté ESD

- En polypropylène conducteur (chargé carbone) noir
- Bac à fond plat
- Résistance de surface : $\leq 10^4 \Omega$

3G19010005 400 x 300 x 100 mm

3G19010011 400 x 300 x 278 mm

3G19010014 600 x 400 x 101

3G19010019 600 x 400 x 212

Différentes dimensions, nous consulter

Séparation de bac, cloison PE, différentes dimensions disponibles, faites-nous votre demande.

Bracelets



Tissus

Bracelet anti-allergiques, ajustables, lavables

- Bordeau ou bleu avec pression 4 ou 10 mm
- Conducteur des deux faces

3S305600010 Pression 10 mm - bordeaux

3G19016001 Pression 4 mm - Bleu

3G19016004 Pression 4 mm - bordeaux

3M2224 Bracelet + fil 3 m + pince croco

Métallique



Bracelet en métal anti-allergique sans nickel

- Ajustable à tout poignet
- Face externe isolante et face interne conductrice

3S305604004 Ø 4 mm

3S305604010 Ø 10 mm

Support PCB



Support en PS conducteur noir

- Résistance de surface : Rpp < 105 Ω

3S253040006 357 x 257 x 14 mm / Nombre de rainures 13 x 19

3S242041662 500 x 222 x 162 mm / 35 rainures 35

Mousse PU conductrice noire



- Pour l'absorption des chocs de composants non-sensibles
- Souple, cellules ouvertes
- Densité : 24 kg/m³
- Épaisseur : à partir de 3mm (+2/-1mm)
- Résistance de surface : < 10⁵ Ω

Pour vos demandes de mousse, Nous consulter





Mise à la terre

Bornier de connexion



3G18053BP10
Bornier de connexion
 ■ 3 boutons-pression 10 mm mâles
 ■ Cordon noir 3 mètres



3M3142
Bornier universel permettant de brancher toutes les connexions : fiche banane, GSGS, pression (4, 4.5, 7 et 10 mm)

- Permet de relier 2 bracelets à la terre
- Cordon de 3 m et cosse ronde

Prise de mise à la terre



Prise de mise à la terre
 ■ Pour un branchement sécurisé de l'installation à la terre
 ■ Différentes connexions

3S305520615 3 boutons pression 10 mm mâles

3S305520625 2 tiges M5

3S305520635 2 boutons pression mâles (10 et 7 mm) + 1 fiche banane

Cordon de mise à la terre



3S305601510 Bouton pression femelle 10 mm + cosse

3S 305601511 Bouton pression mâle 10 mm + cosse



3M3048
 ■ Bouton-pression 10 mm + 2 fiches banane

Cordon torsadés



Cordons torsadés
 ■ **Connexion femelle**
 ■ Nécessaire pour raccorder le bracelet au tapis ESD
 ■ Longueur 1.80 m, sauf réf. 3M2620 : 3 m

3S305600641 2 boutons pression - 4 et 10 mm

3G19017005 2 boutons pression - 4 et 10 mm - bleu

3S305600604 1 bouton pression 4 mm et 1 fiche banane + pince crocodile

3S305600610 1 bouton pression 10 mm et 1 fiche banane + pince crocodile

3S305600611 2 boutons pression 10 mm

3M2620 1 bouton pression 4 mm + GSGS

Boutons pression



Boutons pression 10 mm mâles ou femelles pour tapis ESD

- En Nickel

3S305600033 boutons pression mâles x 10

3S305600034 boutons pression femelles x 10

3GPRE10FEM boutons pression femelles x 50

Kit de montage boutons pression



3S305526035
Kit de montage boutons pression

Pince de fixation boutons pression



3S390900
 ■ Pour serrer les boutons pression sur tapis antistatique

- De grandes qualités permettent de placer oeillets et pressions
- Vendue avec une matrice pour pré-percer les tapis (3 et 4 mm)



Blouse, gilet et gants

Blouse ESD/EPA en tissus



- Boutons pression cachés sous patte + une poche poitrine et deux poches latérales
- Sigle ESD sur la manche de la blouse

Personnalisation de vos blouses avec votre logo, nous consulter.

Tailles disponibles	XS S M L XL XXL XXXL
Tissu	33% coton, 63% polyester, 4% fibre conductrice
Maillage conducteur (mm)	4x4
Durabilité	50 lavage à 40°C
Blouse	Blanche courte ou longue Existe en couleur, nous consulter

- 1 3S51C0102X(X)(X) longue - sans élastique aux poignets (l'unité)
- 1 3S51C0102LWX(X)(X) longue - avec élastique ESD aux poignets (l'unité)
- 2 3S51C0102-2X(X)(X) courte - avec élastique ESD aux poignets (l'unité)

X(X)(X)=taille

Autres tailles disponibles, nous consulter

Blouse jetable



- 3S5183001(XX)**
- Blouse blanche, 3 poches
 - Tailles : **M, L, XL**
 - Densité : 60 g/m²
 - Matière : SMS
 - Résistance de surface : Rpp < 1012 Ω
 - Boutons pression en plastique
- XX=taille -- 15=M 20=L 25=XL

Gilet haute visibilité



- Gilet jaune sans manche ESD**
- 3 poches, dont 1 poche coeur scratché
- 3GVESTHVXL** XL (l'unité)
- 3GVESTHVL** L (l'unité)

Gants



Gants en nylon (100%) avec maillage en cuivre

- Selon le modèle : non enduit polyuréthane (PU) ou enduction polyuréthane (PU) paume ou doigts.

	Type Gants	Taille
3S5168001X(X)(X)	Sans PU (la paire)	S - M - XXL
3S5168002X(X)(X)	Doigts PU (la paire)	M - L - XXL
3S5168003(X)(X)	paume PU (la paire)	S - M - L - XXL
3G19013106	paume PU (la paire)	S
3G19013109	paume PU (la paire)	XL

X(X)(X)=taille



Maille Carbone - Sans PU

- **S, M ou L**
- Maille carbone 97 %, nylon 3 % carbone

	Type Gants	Taille
3G19012001	sans PU	Taille S
3G19012002	sans PU	Taille M
3G19012003	sans PU	Taille L



Vinyle

- **S ou L**
- Vinyle sans poudre

	Nombre de gants	Taille
3S516750030	100 pièces	Taille S
3S516750032	100 pièces	Taille L





Chaussures et talonnettes

Chaussures



3S5034760XX

Microfibres



3SFILEBLXX

Cuir PU

Sabot avec sangle de talon inversible avec élastique

- Semelle en polyuréthane résistante à l'huile et à de nombreux produits chimiques

Taille =XX - Exemple : Sabor en microfibre en 40 : 3S503476040

	Dessus	Taille (XX)
3S5034760XX	En microfibres (Supportant bien les lavages répétitifs)	38 à 46
3SFILEBLXX	En cuir PU noir durable	36 à 45



3SALFAWHS2XX
XX=taille

Microfibres

Chaussure basse en microfibres

- Haut niveau d'hygiène
- Bonne adhérence sur surfaces difficiles

	Matière	Taille (XX)
3SALFAWHSXX	En microfibres blanches (supportant bien les lavages répétitifs)	35 à 48



3SROLLERS3XX
XX=taille

Basket de sécurité

- Coquille protégeant les orteils contre les chutes d'objets et l'écrasement.

- Résistance hydrocarbure et produit chimique selon ISO 20345:2011
- Mécanisme de serrage breveté facile d'emploi et durable Boa®, la molette permet de régler le serrage exactement au pied.

	Taille (XX)
3SROLLERS3XX	Semelle PU très adhérente (Hydrofuge selon ISO 20345:2011)
	39 à 47

Semelle confort pour chaussure



3S9952041XX
XX=taille

- Couche supérieure en polyamide transférant l'humidité de la surface du pied vers la couche inférieure
- Aéré et lavable à la machine à 40 °C.

	Taille (XX)
3S9952041XX	Paire de semelle intérieure amovible
	35 à 48

Surchaussure



3G19018006

- Par paires
- Non tissé.
- En polypropylène
- Surchaussure bleu avec ruban conducteur

Talonnettes ESD



Résistance : 1 MΩ

Résistance : 1.5 MΩ

- Vendu à l'unité
- À porter par paire
- Antidérapantes avec boucle d'attache rapide
- Ruban de contact à insérer dans la chaussure

- | | | |
|---|-------------|--------------------------------|
| 1 | 3G19018001 | pour chaussures hommes 1 MΩ |
| 2 | 3G19018004 | pour chaussures à talon 1 MΩ |
| 3 | 3S305600044 | pour chaussures hommes 1.5 MΩ |
| 4 | 3S305600053 | pour chaussures à talon 1.5 MΩ |

Talonnettes ESD jetables



Sans résistance

- Vendu par 100 pièces
- À porter par paire
- Écoulement rapide des charges
- Distributeur pour talonnettes jetables (100 paires)
- Peut-être fixé au mur

3S305600045

Talonnettes jetables longueur 30 cm (100 pièces)

3S305600046

Distributeur pour talonnettes



Sachet, pochette, gaine, indicateur d'humidité, doigtier

Sachets ESD



Sans ZIP

1



Avec ZIP

2

par 100 pièces

- Épaisseur 70 µ rose
- Fermeture par thermo-soudage
- Résistance de surface : $< 10^{11} \Omega$
- Temps de décharge : $< 100v$ en 2 s

3G18010002

100 x 250

3G18010005

150 x 250

1 3G18010006

200 x 250

3G18010008

250 x 300

3G18010009

300 x 400

3G18020001

Avec zip 80 x 80

2 3S200080406

Avec zip 102 x 152

3S200080610

Avec zip 152 x 254

Pochette anti-humidité



par 100 pièces

- Pour emballage sous-vide d'éléments sensibles à l'humidité
- Épaisseur 90 µ
- Plastique métallisé 5 couches

3S200820007

762 x 254 mm

3S200820039

152 x 102 mm

3S200821020

254 x 508 mm

Machines de soudage, voir page 121

Gaine



3G18030005

- 70 µ
- 400 mm x 250 m

Autres dimensions, nous consulter.



Sans ZIP

1



Avec ZIP

2

Par 100 pièces

- ESD Épaisseur 76 µ
- Semi-opaque avec blindage
- Résistance de surface : $< 10^{11} \Omega$
- Temps de décharge : $< 100v$ en 0.1 s

3G 1805 0001

76 x 102 mm

3G 1805 0003

102 x 152 mm

3G 1805 0008

152 x 254 mm

1 3G 1805 0012

254 x 305 mm

3G 1805 0023

457 x 610 mm

3G 1805 0025

508 x 660 mm

3G 1806 0000

76 x 127 mm

2 3G 1806 0003

102 x 152 mm

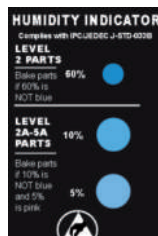
3G 1806 0004

127 x 203 mm

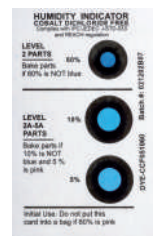
3G 1806 0010

305 x 406 mm

Indicateur d'humidité et dessicant



1



2



3

- Graduation : 5 / 10 / 60 %
- Papier buvard 300 g/m²

1 3G18140003

10 à 40 % x 100 pièces

3S200630020

10 à 60 % x 200 pièces

2 3S200620023

10 à 60 % x 125 pièces

3 3S20053006

1000 sachets de 6 g

Doigtiers



par 500 pièces

3G19015002

- Taille M
- 100 % pur latex - Couleur noir
- Très faible niveau d'ions résiduels/extractibles

Autres tailles nous consulter.





Signalisation

Signalétique de sol



- Sticker 60 x 120 mm
- Durable et résistant aux frottements
- Texte : **ESD PROTECTED AREA** avec logo ESD

3S420050020



- Adhésif pour sol en PVC
- **Matière adhésive** : acrylique antistatique
- Résistant à l'abrasion et à l'usage industriel
- Texte : **ESD PROTECTED AREA** avec logo ESD

3S420050035

50 x 33 mm

3GADH5066

50 x 66 mm

Panneau et affichette : entrée de zone



3S421520005

- Affichette 300 x 150 mm
- Texte en anglais : **ATTENTION - Entering EPA**



3S421539005

- Panneau 600 x 300 mm
- Pour affichage mural, suspendu ou sur postes de travail

- Texte : **ATTENTION - Zone protégée ESD**
Respecter les précautions de manipulation des dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques

Affiche : sortie de zone



3S421529010F

- Affichette 210 x 300 mm
- Texte : **ATTENTION vous quittez la zone protégée contre les ESD**

Étiquette adhésive permanente



3S421500015

- Étiquette 25 x 45 mm / 1000 unités
- Texte en anglais : **ATTENTION - Observe precautions for handling electrostatic discharge sensitive devices**



3S421500020

- Étiquette 40 x 60 mm / 1000 unités
- Texte en anglais : **ATTENTION - Static sensitive devices Handle only at static safe work stations**



3S421509003

- Étiquette 40 x 60 mm / 1000 unités
- Texte en anglais : **ATTENTION - Circuits sensibles à l'électricité statique. Manipulation uniquement autorisée sur poste de travail protégé.**



3M6701

- Étiquette 50 x 60 mm / 100 unités
- Texte en français : **ATTENTION - Respecter les précautions de manipulation des produits sensibles aux décharges électrostatiques.**

Poteau jaune et banderole rétractable



3GBD4

- Poteau à sangle jaune pour balisage pour délimitation zone EPA
- Ruban rétractable de 4 m

Bureau ou atelier

Flacons



FDA100

- Flacons avec pompe pour solvant 230 ml
- Couleur bleue

Pinceau



- Poils durs injectés et moulés dans la poignée
- PP conducteur noir (poignées)

PIN1851 pinceau poils dur 12 mm

PIN1852 pinceau 3 brins 20 mm

PIN1858 pinceau larg. : 35 mm

3S410990062 1x pinceau long. poils : 15 mm
Brosse larg. 18 mm, ép.: 8 mm

3S410990067 1x pinceau long. poils : 20 mm
Brosse larg. 50 mm, ép.: 8 mm

3S410990083 1x pinceau long. poils : 26 mm
Brosse larg. 47 mm, ép.: 7 mm

Brosse



- Poils durs

BRO1853 1x brosse long. poils : 26 mm
Brosse larg. 35 mm, ép.: 9 mm

BRO1855 1x brosse
larg.: 30 mm x long.: 65 mm

Sacs poubelles



- Sacs poubelles 15 ou 40 litres

3G1804SP15L 15 litres - rouleau de 50 unités

3G1804SP40L 40 litres - rouleau de 10 unités

Coton tige



3S410960090
par 50 pièces

Large variété de têtes et de tiges, nous consulter

- Tige conductrice en mousse polyuréthane / polyester
- Stick long. 111 mm. Tête long. 21 mm, larg. 12

Elastique noir conducteur



par 175 pièces

3S701016016

- Dimensions 127 x 6,4 x 1,6 mm
- Résistance de surface : Rpp < 10⁵ Ω

Poubelle ESD



Idéal pour salles grises et blanches

- En Polyéthylène conducteur charge carbone

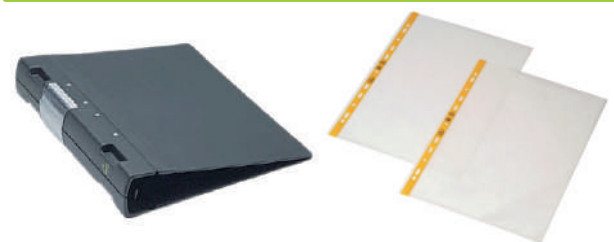
3S410942473

13 L

3S231723343B

112 L

Classeur et pochettes



- En PP conducteur
- Classeur A4 - 4 anneaux avec porte étiquette
- Pochettes ESD, transparentes A4 avec ou sans perforations

3G20180010

Classeur souple ESD

3S410930005

Avec perforations - 100 unités

3S410930015

Sans perforations - 100 unités



Testeur et appareil de contrôle

Testeur de bracelet



3S612000050

Testeur de bracelet portable ou mural

- **Affichage** 1 led verte / 3 leds rouge / 1 vibreur
- **Compatible avec connexions :** Pressions 7 / 10 mm, fiche banane ou GSGS
- **Mesure sous tension** permanente de 20 V +/- 5 %

Testeur bracelet et chaussures



3G20011005

Permet :

- **de tester** individuellement bracelet et/ou chaussure droite et/ou chaussure gauche
- **de changer** les bornes de résistance
- **de prévoir un système de liaison** avec ouverture/blocage porte

Tourniquet



Pour les entreprises qui ont besoin de s'assurer tous les jours de la conformité des bracelets/chaussures de leurs opérateurs, autorisés à rentrer en EPA.

Nous consulter

- **Conforme à la norme ANSI/ESD S20/20** ainsi qu'aux exigences ISO en matière de conservation des enregistrements
- **Teste chaussures et bracelets**
- **Ce système teste rapidement les opérateurs (≤ 3 sec)** et **génère automatiquement un rapport** pour le coordinateur (ID opérateur / Heure & Date / Valeurs de test / etc...)

Indicateur de résistance de poche



3G20170010

Pour mesurer la résistivité de surface de toute surface plane

- Testeur portable à piles. **Alimentation DC 9V**
- **Résistivité indiquée par LEDS** allant de 10^3 à 10^{12} Ohms
- **Précision de mesure :** $\pm 1/2$ décade
- **Intervalle de mesure :** $10^3 - 10^{12} \Omega / 40 - 60^\circ \text{C} / 0 - 100\% \text{RH}$

Tera-ohmmètre



3G20170020

Pour mesurer les résistances de surface et les résistances à la terre. Livré avec 2 électrodes.

- **Plage de mesures 1 K Ω à 1 T Ω / Tension :** 10 V ou 100 V
- **Interface USB** pour transfert des données
- **Affichage numérique et graphique** de 96 mesures stockables en mémoire
- **Indicateur de T°C** et mesure d'hydrométrie intégrés
- **Réglage automatique du voltage**

Mesureur de champ



3G20170040

- **Tension de sortie :** $\pm 1\text{V}$ ($R_i > 1\text{k}\Omega$)
- **Résolution 10 bit**

Ioniseur de table KILLSTAT 24 VDC



3S602000003

Livré avec une alimentation

Pour d'autres modèles nous consulter

- **Puissance de ventilation variable et réglable**
- **Dispositif de contrôle des émissions d'ions**

Conditionnement, stockage, mobilier

Conditionnement sous vide et soudage



VMS123

- Modèle de table avec couvercle en plexiglas transparent bombé pour conditionnement sous vide
- Pompe à vide : 16 m³ / heure
- Équipé d'une double soudure de 3.5 mm en standard
- Dimensions de la cloche : 350 x 420 x 150 mm
- En option : injection de gaz et soudure largeur 8 mm

Armoire de stockage ESD



704010386

- Pour stocker tous les composants électroniques
- Cadre acier. Revêtement dissipateur ESD
- Volume 386 litres
- Dimensions extérieures : 88 (L) x 45 (P) x 95 (H) cm
- Dimensions intérieures : 87.8 (L) x 44.9 (P) x 87.2 (H) cm

Station de soudage

Weller®



WX1012

- Bloc d'alimentation WX 1 (1 voie / 255 W)
- Afficheur LCD à rétro éclairage
- Fer à souder WXP 65 (65 W)
- Support de fer WDH 10

Autres modèles nous consulter

Aspirateur de fumée

WellerFT
FILTER SYSTEMS



Différents modèles d'aspirateurs, consulter nous.

Chaise, tabouret



Chaise en vinyle ou tissu

- À roulettes ou à patins réglables en hauteur
- Le dossier des chaises est réglable en hauteur et s'incline naturellement en position assise

1 3S43CHESD01

chaise en tissu

2 3G1805CHVCA01

chaise en vinyle

Autre Modèle nous consultez

Repose-pied ESD



TJT2ESD

Repose-pied

- 500 x 370 x 100 mm (L x P x H)
- Surface ondulée antidérapante en polystyrène

Poste de travail



Différentes configurations, nombreux accessoires. Consultez-nous pour une étude personnalisée.

Packs Labo "clé en main"

table, lampe, oscilloscope, multimètre...

Pour être bien équipé !

SIGLENT

elc

LNI-T

goobay

Weller

TRESTON

+ PACK Labo "BASIC"



Visuel non contractuel

PACK Labo "BASIC"

TTP 715	Établi ESD 700 x 1500 mm
3S4560	Tapis ESD équipé, 45x60 cm, bornier, cordon, pressions mâles et femelles.
3M 2224	Bracelet ESD ajustable avec fil et pince croco
3M 3048	Cordon de mise à la terre tapis/bracelet
3S305520625	Prise de mise à la terre avec 2 tiges M5
700042	Lampe LED 8 W
	Pince de table pour lampe
WT1012	Station de soudage 95 W + WSP80 + WSR200
SDG810	Générateur de fonction arbitraire 10 MHz
SDS1202XE	Oscilloscope numérique, 2 voies, 2x100 MHz
LABPS3003SM	Alimentation triple 2x 0/30V 3A - 2/15V 1A 2000 W
UT139S	Multimètre numérique TRMS AC, 6000 points, 600V CAT III

Également disponible

+ PACK Labo "ESSENTIEL"

Descriptif
détaillé
des packs,
nous consulter.

+ PACK Labo "PREMIUM"

MOBILIER INDUSTRIEL



156 à 159

Poste de travail, établi, tablette	156
Extension, caisson	157
Accessoires	158
Rangement : bac à becs, armoires, boîtes...	159



TRESTON

POSTE DE TRAVAIL TPH

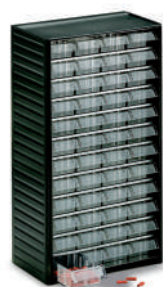
PAGE 156



TRESTON

CAISSONS MÉTALLIQUES
TLMC

PAGE 157



ARMOIRES À TIROIRS (48)
TRANSPARENTS - T5513

PAGE 159



raaco

BOÎTES AVEC GODETS
AMOVIBLES (15) - 136310

PAGE 159

LES MARQUES

TRESTON

raaco

Poste de travail, établi, tablette

TRESTON



Poste de travail TP

1

Hauteur de plan de travail réglable par clé ALLEN de 650 à 900 mm.

Montants en acier recouvert d'époxy gris RAL 7045.

Plateau stratifié 25 mm d'épaisseur.

Capacité de charge 300 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Plateau
	dimensions en mm
TTP715	Plateau 700 x 1500
TTP718	Plateau 500 x 1800
TTP915	Plateau 900 x 1500
TTP918	Plateau 900 x 1800

Poste de travail TPH

2

Hauteur de plan de travail réglable par clé ALLEN de 650 à 900 mm.

Poste de travail avec profilés verticaux et étagères stratifiées réglables en hauteur entre 1080 mm et 1550 mm, capacité de charge 300 kg. Fabrication identique à TP.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Plateau	Tablette
	dimensions en mm	
TTPH715	700 x 1500	310x1500
TTPH718	500 x 1800	310 x 1800
TTPH915	900 x 1500	310 x 1500
TTPH918	900 x 1800	310 x 1800

Poste de travail mobile SAP

3

Hauteur réglable par clé ALLEN de 650 à 900 mm.

Roulettes pivotantes Ø 100 mm dont deux avec freins.

Tablette inférieure et poignée disponibles séparément.

Capacité de charge 150 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Plateau
	dimensions en mm
TSAP710	700 x 1000
TSAP715	900 x 1500

Tablette inférieure AT

4

Pour desserte mobile.

Capacité de charge 40 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Tablette
	dimensions en mm
TAT507	500 x 700

N'hésitez pas nous contacter pour plus de renseignements

Extension, caisson et accessoires

TRESTON

Extension horizontale TP-L

5



Chaque poste peut recevoir une extension en ligne.
Montage sur le côté de l'établi principal.
Capacité de charge 150 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Plateau dimensions en mm
TTP715L	700 x 1500
TTP718L	700 x 1800
TTP915L	900 x 1500
TTP918L	900 x 1800

Caissons métalliques LMC

6



Caissons aciers à tiroirs pour ranger outils et composants. Tiroirs montés sur des glissières télescopiques à billes. Quatre solutions différentes, comprenant une combinaison tiroir/placard.

Capacité de charge par tiroir 15 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Dimensions PxLxH (mm)	Tiroirs H.ext. (mm)
TLMC01	460x370x140	100
TLMC02	460x370x245	100 (x2)
TLMC04	460x370x455	100 (x4)
TLMC04D	460x370x455	100 (x1) + placard
TLMCK2	panneau de couverture pour tiroir	

Etagère métallique TH

7



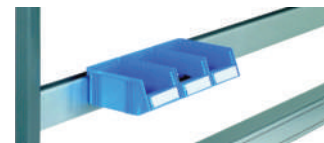
Réglage avant-arrière, hauteur et inclinaison.
Pour bacs à bacs et bacs distributeurs.

Capacité de charge : 30 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Dimensions PxL (mm)	Adaptable
TTH150	145 x 1419	TPH715/915
TTH180	145 x 1719	TPH718/918

Rail porte-bacs BP



En profilé aluminium pour bacs à bec et bacs distributeurs, accrochage par languette arrière.

Capacité de charge : 15 kg.

Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Dimensions	Adaptable
TBP150	profil 1415	TPH715/915
TBP180	profil 1715	TPH718/918

Etagère auxiliaire SH

8



Etagère réglable en hauteur. Stratifiée de 25 mm d'épaisseur et 310 mm de profondeur.

Capacité de charge : 50 kg.

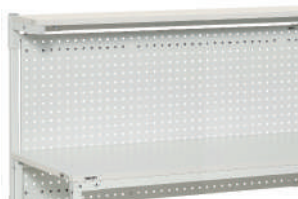
Existes en version ESD - antistatique, **nous consulter**

	Dimensions PxL (mm)	Adaptable
TSH150	310 x 1500	TPH715/915
TSH180	310 x 1800	TPH718/918

Accessoires

TRESTON

Panneau perforé RL



Panneau perforé robuste en acier.

Perforations de 9 mm au pas de 38 mm. **Montage sur les établis TPH avec connecteurs RK1.**

Possibilité de fixation murale par des vis (incluse).

Crochets sur demande.



Antistatique

	Dimensions	Adaptable
	PxL (mm)	
TRL150	750 x 1415	TPH715/915
TRL180	750 x 1715	TPH718/918
TRK1	Connecteurs	TPH

Porte-outils et rampe lumineuse KT



Pour suspendre des outils et des sources lumineuses. Comprends une barre profilée en C avec crochet coulissant. Profilé supplémentaire TSPR pour mettre une rampe lumineuse.

	Dimensions	Adaptable
	PxL (mm)	
TKT150	600 x 1500	TPH715/915
TKT180	600 x 1800	TPH718/918
TSPR150	profilé 1500	KT 150
TSPR180	profilé 1800	KT 180

Goulotte pour câbles TPHCT



Montage entre les profilés en C, sous le plateau. Fond perforé, en acier peint.

	Dimensions	Adaptable
	PxLxH (mm)	
TPHCT150	45 x 205 x 1415	TPH715/915
TPHCT180	45 x 205 x 1715	TPH718/918

Plateau pivotant CKV



Bras pivotant avec plateau en acier verrouillable, inclinaison réglable.

Capacité de charge : 15 kg.

Montage sur profilé en C



Antistatique

	Dimensions	Adaptable
	PxL (mm)	
TCKV400	plateau 210 x 460	TPH

Jeu de serre-câbles CC



TCC12

Pour fixer les fils sur les montants du poste.

S'installe dans la rainure de 12 mm du profilé.

5 pièces.



Antistatique

Rampe électrique

10

Profil vertical



Antistatique



THKCP

Profils verticaux extra-hauts 1470 mm.

Nécessaire pour le montage associé du panneau perforé RL et de la rampe électrique TJK sur les établis TPH.

T86000951

Jeu de pattes de fixation, bloc prises horizontal sur les montants perforés.

THKCP147

Profil vertical

T86000951

Jeu pattes de fixation rampe



TPR17-010FR

Cordon d'alimentation de 4.5m de long

Rampe électrique comprenant 6 prises Schuko, interrupteur, **protection contre les courants de défaut** et chargeur 2xUSB.

Multiples configurations possibles, nous consulter.

Rangement

Bacs à bec

11

TRESTON



8 dimensions disponibles.

Conçus pour faciliter la sélection dans les stocks.

Adaptables aux stands, chariots, rails porte-bacs, stands de table, rayonnages métriques standards et stockeurs gravitationnels. En polystyrène transparent ou en polypropylène de couleur gris, rouge ou bleu.

Possibilité de mettre des séparations transversales pour certains modèles et des étiquettes (en option).



Existes en version ESD - antistatique, nous consulter

	Couleur	Dimensions PxLxH mm	
		externes	internes
T10153	■	165x105x75	105x90x65
T10155	■		
T10156	■		
T15205	■	192x149x105	130x125x90
T15255	■		
T15256	■	250x149x130	185x125x115
T19303	□		
T19305	■	300x186x156	230x155x140
T19306	■		
T19405	■		
T19406	■	400x186x156	330x155x140
T19501	□		
T19505	■	500x186x182	400x145x165
T19506	■		
T30405	■		
T30406	■	400x310x156	315x270x140

Caisson de transport

raaco



Caisson de transport HandyBox55

En polypropylène

Équipé de 2 mallettes Assorter 55 4x8-15 (réf.: 136 211) + 2 mallettes Assorter 55 4x8-17 (réf.: 136 228)

Dimensions PxLxH mm

136242

78x338x261

Armoires à tiroirs

TRESTON



T 550 3

T 551 3

T 557 3

Armoires avec tiroirs transparents pour le rangement des petits composants.

Disponibles en 2 tailles, hauteur 550 et 290 mm.

Elles peuvent être juxtaposées et/ou superposées au mur, assemblées en rotatif ou posées sur stands et chariots.

Caissons polypropylènes gris foncé (RAL 7016), tablettes aciers galvanisés et tiroirs polystyrènes transparents.

Étiquettes auto-adhésives incluses pour chaque tiroir.



Existe en version ESD - antistatique, nous consulter

► Armoires série 550

Dim.: 180 x 310 x 550 mm (prof. x larg. x haut.)

	Tiroirs	
	Référence	Quantité
T5503	TL 00	60
T5513	TL 01	48
T5523	TL 02	24
T5543	TL 04	24
T5563	TL 06	8
T5573	TL 07	12

Boîtes avec godets

raaco



Boîtes avec godets amovibles

► Série CarryLite 80

Dim.: 79 x 413 x 330 mm (haut. x larg. x prof.)

	Godets	
	Nbre.	Type x Quantité
136310	15	BA8-1 x 5 BA7-1 x 10
136334	20	BA8-1 x 15 BA7-1 x 5
136327	25	BA8-1 x 25

Dimensions Godets (h. x L. x l.) :

BA8-1 : 69 x 55 x 79 mm / BA7-1 : 69 x 79 x 109 mm



L'IMPULSION
électronique

www.limpulsion.fr

DOCUMENTATIONS

À votre disposition sur demande et téléchargeables sur notre site internet :

LES ZOOMS MARQUES



CATALOGUE OUTILS DE DEVELOPPEMENT



DES FICHES TECHNIQUES PRODUITS



Siège social

SAS au capital de 400 000 euros / RCS Caen 339055360 / CODE APE 4652Z / FR36 339 055 360

48 rue Antoine Laurent de Lavoisier - Z.I. de la Sphère - B.P. 45 - 14202 HÉROUVILLE SAINT CLAIR

Tél.: 02 31 47 53 88 - Fax : 02 31 47 36 80 contact@lmpulsion.fr