

**OX 6062**  
**OX 6152**  
**OX 6202**



**A range of laboratory oscilloscopes,  
compact multifunction diagnostic tools!**

- Three complementary tools in one, for record capacity and efficiency:  
**OSCILLOSCOPE; RECORDER-MULTIMETER; FFT ANALYZER.**
- Sampling speed: 1 Gs/s in Single shot and 50 Gs/s in Repetitive
- Memory depth: 2.5 k per channel
- 2 x 300 V Cat II insulated measurement channels and up to 4 curves on screen
- Standard real-time FFT analysis and calculation functions on channels
- 2 independent 200 kHz, 8,000-count, TRMS digital multimeters
- Colour or black & white LCD screen with tactile faceplate
- 28 direct control keys and Windows-like menus on-screen
- Multi-interface communication connector: RS232, USB and Ethernet  
with WEB server (depending on accessories)

## UNIQUE STREAMLINED DESIGN

Easy to handle, compact and lightweight, the OX6000 instruments combine the functions of a recorder-multimeter and an FFT analyzer.

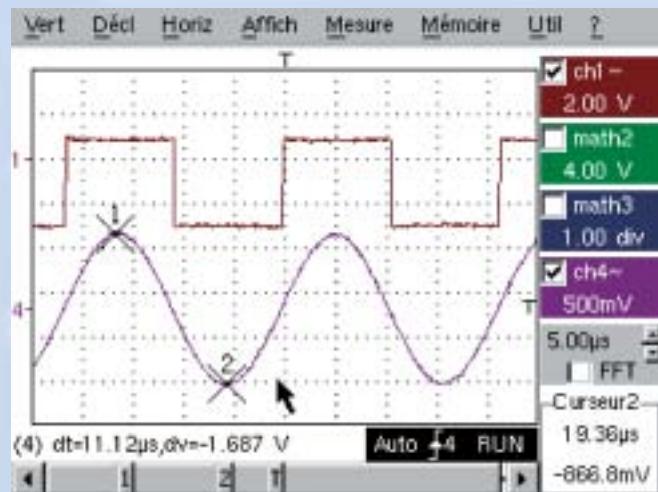


### DIRECT ACCESS AND INSIGHT NAVIGATION

With **only 28 direct access keys** with different modes and parameters, its ergonomics and its Windows-Like universal menus, available in 5 languages, the oscilloscope is extremely easy to use.



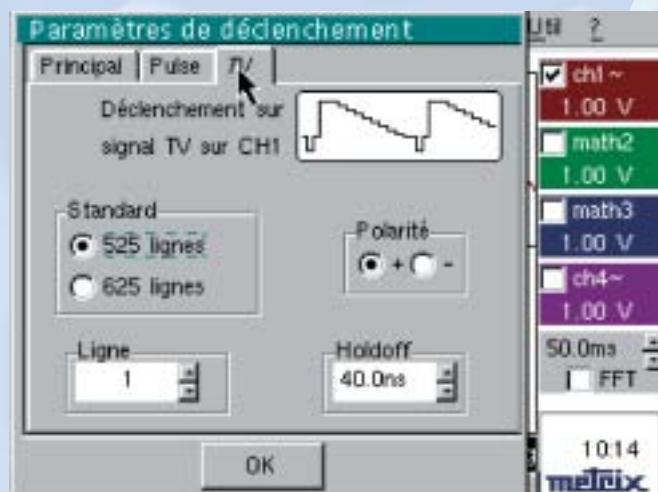
Each of the keys on the front panel enables immediate selection or adjustment (time base, printing ...)



### GRAPHICAL SETTINGS

The touch screen and its magnetised stylus also make it possible to access your settings directly on-screen using graphic elements that you can move, such as trace position, trigger level, cursors or zoom.

A display zone at the bottom right of the screen constantly displays the current setting, e.g. the value of cursor 2.

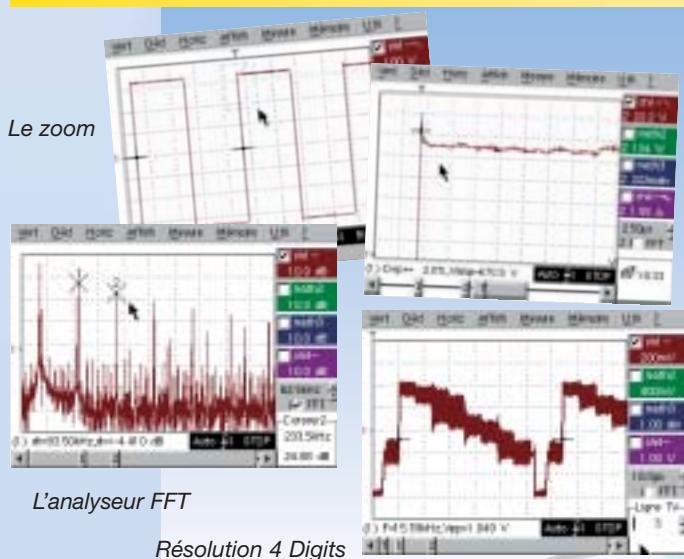


### SIGNAL ACQUISITION

As far as performance goes, the OX 6000 instruments provide fast sampling and high resolution with their **10-bit / 1 Gs/s converter**, sampling at 50 Gs/s on periodic signals, and 2 ns transient capture, which avoids under-sampling.

- Large input dynamic: 2.5mV to 10 V/div.,
- Advanced activation functions (Pulse, TV, associated signal..), on a single screen.
- Filters: 15 MHz, 1.5MHz and 5kHz, making it possible to adapt to various applications: electrical energy, electrical engineering, automotive, medical, physical measurements, ...

## EASILY ACCESSIBLE HIGH PERFORMANCE



### ADVANTAGES OF THE 10-BIT CONVERSION

- **Zoom**

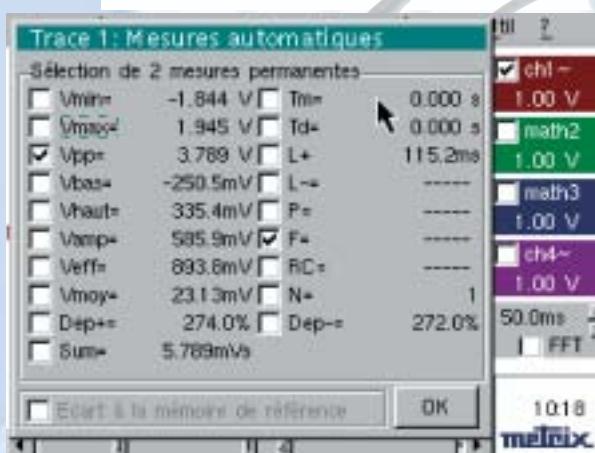
The **vertical resolution** of the 10-bit converter, which is 4 times higher than that of a traditional 8-bit converter, is operated with graphic Winzoom.

- **FFT ANALYZER**

Calculated on **2,500 counts**, the FFT analysis can be adjusted automatically by the Autoset key.

The **10-bit conversion** improves the dynamic to 60 dB and provides **optimum accuracy** for frequency and amplitude measurements.

- The 10-bit converter provides also a **4-digit resolution** and unrivaled accuracy.



### AUTOMATIC MEASUREMENTS

The **19 automatic measurements** are visualised directly by pressing a key.

For greater reliability and accuracy, a specific measurement zone can be selected by framing with the manual cursors that are accessed via a dedicated key or using the stylus on the touch screen.



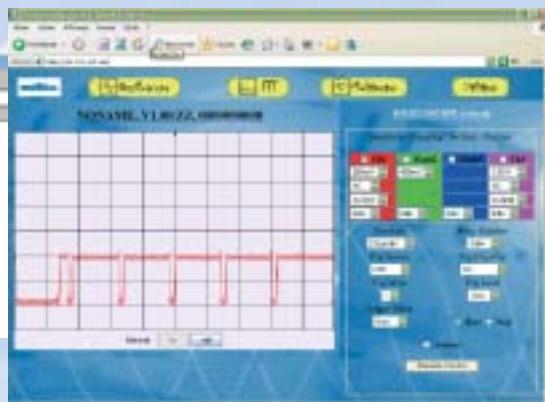
Configuration Ethernet

### COMMUNICATIONS EXPERT

Thanks to an **Ethernet (10 MB transfer)** interface and a **Web server**, the OX6000 products provide new working tools that are very good value-for-money.

- Printing on **network printers**
- Remote management
- **Exchange of files** on FTP server

In addition, your instrument can be constantly upgraded by free downloading new functions on the support site.



Serveur Web  
et échange de fichier  
en ftp

### TECHNICAL FEATURES

	OX 6062E-M * / OX 6062E-C	OX 6152E-C	OX 6202E-C*
<b>USER INTERFACE</b>			
Type of display	5" 7 colour or B&W* LCD (115 x 86 mm) - 320 x 240 – CCFL backlighting (adjustable standby)		
Display of curves on-screen		4 curves + 4 references	
Controls		30 direct access controls & shortcuts – 1 M/A key and standby Touch screen - "Windows-like" menus and graphic controls 5 languages, on-line menus & help (English, French, German, Italian and Spanish)	
<b>VERTICAL</b>			
Bandwidth	60 MHz	150 MHz 15 MHz bandwidth limiter, 1.5 MHz or 5 kHz	200 MHz
Number of channels		2 channels - 300 V/CAT II	
Vertical sensitivity		15 2.5 mV-100 V/div calibres (± 2 %)	
Vertical Zoom		One Click Winzoom system (10-bit converter and graphic zoom directly on-screen) - x 16 max	
Probe factors		1/10/100/1,000 or any scale – definition of measurement unit	
<b>HORIZONTAL</b>			
Scanning speed		35 x 1 ns calibres/div et 200 s/div. - 100ms to 200s/div Roll Mode (± 0.1%)	
Horizontal Zoom		One Click Winzoom system (graphic zoom direct on-screen) - x 5 maximum	
<b>ACTIVATION</b>			
Mode		Auto, Normal, Single shot, Auto Level 50%/CH1, CH2, EXT, LINE Front, Pulse width (20 ns-20 s), field TV or line TV, Hold -Off	
<b>DIGITAL MEMORY</b>			
Maximum sampling		10 bits - 50 Gs/s in Repetitive - 1 Gs/s in single shot 2,500 counts per channel	
		GLITCH Mode Duration ≥ 2 ns/Envelope, Averaging (Factors 2 to 64)/ XY Mode	
<b>OTHER FUNCTIONS</b>			
AUTOSET		Complete AUTOSET in less than 5 s, with recognition of channels	
		FFT (Lin or Log scales) - Functions +, -, x/with management of coefficients & units	
		Measurements: 2 or 3 cursors & 19 automatic measurements – 10-bit resolution, 4-digit display	
MULTIMETER (except OX6202E-C)	2 channels – 8,000 counts + min/max bargraph - TRMS – Timestamped graphic recording (5 min to 31 days)		
AC, DC, AC + DC voltage	400.0 mV to 300.0 VRMS or 400.0 VDC - VDC accuracy 0.5%L+5D – bandwidth 200 kHz		
Resistance	80.00 Ω to 32.00 MΩ - accuracy 0.5%L+ 5D – Fast continuity test 10 ms		
Other measurements	Capacities 5.000 nF to 5.000 mF/Frequency 200.0 MHz/Temperature (Pt100)/Diode test 3.3 V		

### GENERAL SPECIFICATIONS

	OX 6062E-M * / OX 6062E-C	OX 6152E-C	OX 6202E-C*
Network screen printout (standard), RS232 (standard) or Centronics (optional accessory)	11 B&W or Colour Drivers: IBM Proprietary, Epson ESC/P, Canon HP PCL, Seiko DPU411, Postscript Image Files: ".BMP" approx. 10 KB, ".GIF" approx. 5 KB (storage, RS232 transfer or Ethernet)		
PC Communication	10 MB local Ethernet, RS 232 (maxi 115 kbs) or USB (option) - 10 MB remote Ethernet and web server "Sx-Metro" PC software (optional)		
Mains supply		Adjustable standby 98-264 V multi-voltage / 47-63 Hz / < 15 W - Adjustable cable	
Mechanical features		230 (h) x 185 (l) x 180 (d) mm - 1.4 kg - PF51 Protection	
Guarantee/Origin		3 years/France	

### TO ORDER:

**OX6062E-M :** Digital oscilloscope, 2 x 60 MHz, B&W  
**OX6062E-C :** Digital oscilloscope, 2 x 60 MHz, Colour  
**OX6152E-C :** Digital oscilloscope, 2 x 150 MHz, Colour  
**OX6202E-C :** Digital oscilloscope, 2 x 200 MHz, Colour

**Accessories supplied:** 2 1/1-1/10 commutable probes, 1 RS232 lead, 1 crossed Ethernet lead, one power cable and 1 instruction manual.



**FRANCE**  
 Chauvin Arnoux  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18  
 Tel: +33 1 44 85 44 85  
 Fax: +33 1 46 27 73 89  
 info@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.fr

**UNITED KINGDOM**  
 Chauvin Arnoux Ltd  
 Waldeck House - Waldeck Road  
 MAIDENHEAD SL6 8BR  
 Tel: +44 1628 788 888  
 Fax: +44 1628 628 099  
 info@chauvin-arnoux.co.uk  
 www.chauvin-arnoux.co.uk

**MIDDLE EAST**  
 Chauvin Arnoux Middle East  
 P.O. BOX 60-154  
 1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth)  
 Tel: +961 1 890 425  
 Fax: +961 1 890 424  
 camie@chauvin-arnoux.com  
 www.chauvin-arnoux.com

For assistance and ordering

**GARANTIE  
A VIE\***

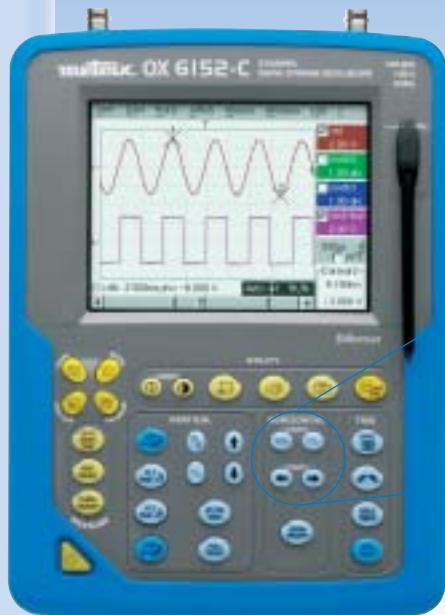
**Des Oscilloscopes de laboratoire,  
outils de diagnostic multifonction,  
dans un encombrement minimal !**

- Trois outils complémentaires en un, pour une compacité et une efficacité record :  
**OSCILLOSCOPE ; MULTIMETRE-ENREGISTREUR ; ANALYSEUR FFT**
- Vitesse d'échantillonnage : 1 Gé/s en Monocoup et 50 Gé/s en ETS
- 2 voies de mesure 300 V- Cat. II et jusqu'à 4 courbes à l'écran
- Analyse FFT «temps réel» standard et fonctions de calcul sur les voies
- 2 multimètres numériques, TRMS, 8 000 points, 200 kHz, indépendants
- **28 touches de commande directe**, menus "Windows-like" et commandes graphiques (écran tactile)
- Communicant : RS232, USB et Ethernet avec serveur WEB (suivant accessoires)
- Support de stockage amovible SD Card\* (\*selon modèles)



## UNIQUE PAR LEUR SIMPLICITE

Simples à manipuler, peu encombrants et légers, les OX6000 combinent les fonctionnalités d'un oscilloscope numérique, d'un multimètre – enregistreur et d'un analyseur FFT.



### ACCÈS DIRECT ET NAVIGATION INTUITIVE :

Avec seulement 28 touches d'accès direct aux différents modes et paramètres, ses menus universels « Windows Like », disponibles en 5 langues, l'utilisation de l'oscilloscope est d'une grande simplicité.

Le clavier en face avant permet une sélection ou un réglage immédiat (base de temps, impression...).



### EXTENSION DE LA CAPACITÉ MEMOIRE

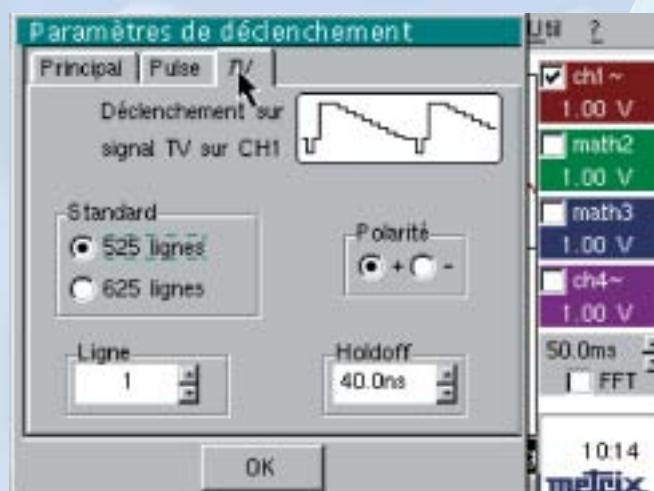
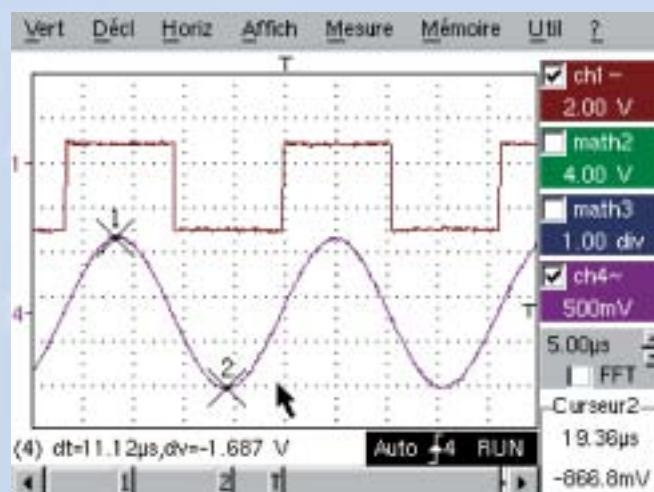
Doté d'une SD Card, l'utilisateur peut stocker toutes les données (courbes de références, réglages d'instrument, copies d'écrans) jusqu'à 2 Go.

Grâce à l'adaptateur, le transfert des données sur PC est simplifié.

### RÉGLAGES GRAPHIQUES :

L'écran tactile et son stylet aimanté offrent la possibilité d'agir sur vos réglages directement à l'écran à partir des éléments graphiques que vous déplacez, tel que la position des traces, le niveau de trigger, les curseurs ou encore le zoom.

Une zone d'affichage, en bas à droite de l'écran, rappelle en permanence le réglage du paramètre en cours, comme par exemple la valeur du curseur 2 (voir figure ci-contre).

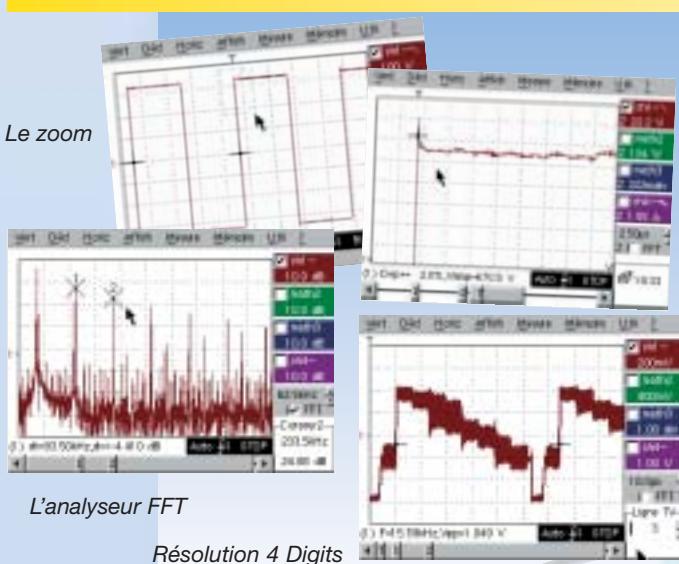


### ACQUISITION DES SIGNAUX :

Côté performance les OX 6000 offrent un échantillonnage rapide et haute résolution avec leur convertisseur 10 bits / 1Gé/s, un échantillonnage à 50 Gé/s sur signaux périodiques, ainsi qu'une capture de transitoires de 2 ns, évitant le sous échantillonnage.

- Large dynamique d'entrées : 2.5 mV à 10 V/div.,
- Fonctions de déclenchement avancées (Impulsion, TV, signal associé..), regroupées sur un seul écran (voir figure ci-contre).
- Filtres : 15 MHz, 1,5 MHz et 5 kHz, permettant de s'adapter aux différentes applications : énergie électrique, électrotechnique, automobile, médical, mesures physiques, ...

**DES PERFORMANCES A LA PORTEE DE TOUS**



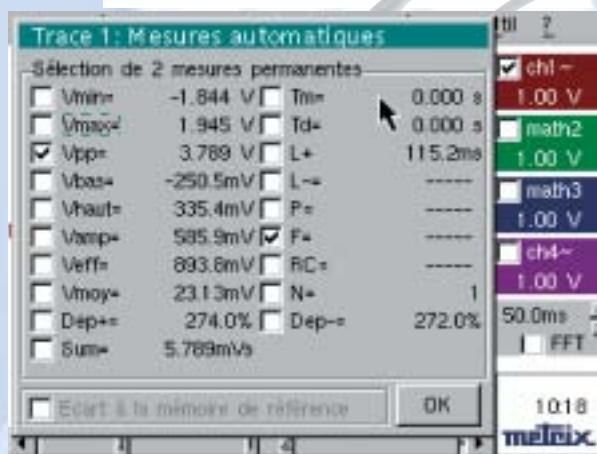
## *Le zoom*

## *L'analyseur FFT*

## Résolution 4 Digits

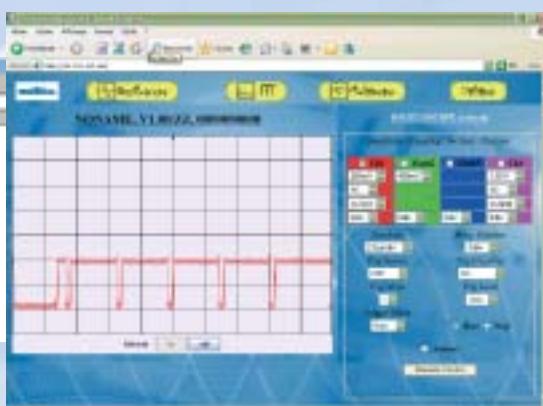


- **Le zoom**  
La **résolution verticale** du convertisseur sur 10 bits, **4 fois supérieur à celle d'un convertisseur classique** 8 bits, est exploitée grâce au « Winzoom » graphique.
  - **L'analyseur FFT**  
Calculée sur **2500 points**, l'analyse FFT peut être réglée automatiquement par la touche Autoset.  
La conversion **10 bits** procure une dynamique améliorée de 60 dB et **une précision optimale** sur les mesures de fréquences et d'amplitudes.
  - Pour toujours plus de précision, elle offre une **résolution de 4 digits** sur les mesures automatiques ou par curseur.

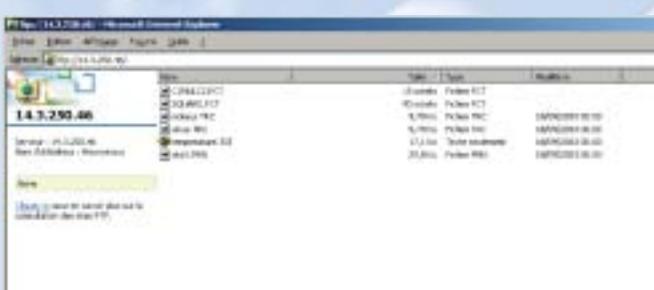


The screenshot shows the WinBox interface with the title bar "Réseau (00-00-00-00-00-00)". The main window displays a configuration form for an interface. In the top-left, there's a checked checkbox labeled "Fournie par un serveur DHCP". To its right is a button with a plus sign (+). On the far right are "OK" and "Annuler" buttons. Below this, the "Adresse IP" field contains "14.3.20.35" with a cursor in the ".20" part. Underneath, a label reads "Imprimante (ou serveur lpd): Adresse IP:" followed by a field containing "14.3.80.1" and a "nom:" label next to an empty input field. At the bottom is a numeric keypad and a QWERTY keyboard.

## *Configuration Ethernet*



## *Serveur Web et échange de fichier en ftp*



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

	OX 6062	OX 6152	OX 6202
<b>INTERFACE HOMME-MACHINE</b>			
Type d'affichage	LCD couleur ou N&B* 5" 7 (115 x 86 mm) - 320 x 240 – Rétro-éclairage CCFL (mise en veille réglable)		
Affichage des courbes à l'écran		4 courbes + 4 références	
Commandes	28 commandes en accès direct & raccourcis – 1 touche M/A et mise en veille Ecran tactile - Menus "Windows-like" et commandes graphiques 5 langues complètes, menus & aide en ligne (français, anglais, allemand, espagnol, italien)		
<b>VERTICAL</b>			
Bande passante	60 MHz	150 MHz	200 MHz
		Limiteur de Bande Passante 15 MHz, 1,5 MHz ou 5 kHz	
Nombre de voies		2 voies - 300 V / CAT II	
Sensibilité verticale		15 calibres de 2,5 mV-100 V/div (± 2 %)	
Zoom vertical	Système «One Click Winzoom» (convertisseur 10 bits et zoom graphique direct à l'écran) - x 16 max		
Facteurs de sondes	1 / 10 / 100 / 1 000 ou mise à l'échelle quelconque - définition de l'unité de mesure		
<b>HORIZONTAL</b>			
Vitesse de balayage	35 calibres de 1 ns / div à 200 s/div. - Mode Roll de 100 ms à 200 s/div		
Zoom horizontal	Système «One Click Winzoom» (zoom graphique direct à l'écran)		
<b>DECLENCHEMENT</b>			
Mode	Auto, Normal, Monocoup, Auto Level 50% / CH1, CH2, EXT, LINE Front, Largeur d'Impulsion (20 ns-20 s), TV trame ou TV ligne, Hold -Off		
<b>MEMOIRE NUMERIQUE</b>			
Echantillonnage maximum	10 bits - 50 Gé/s en ETS - 1 Gé/s en monocoup 2 500 pts par voie - Capacité mémoire interne > 200 courbes Mode GLITCH Durée ≥ 2 ns / Enveloppe, Moyennage (Facteurs 2 à 64) / Mode XY		
<b>AUTRES FONCTIONS</b>			
AUTOSET	AUTOSET Complet en moins de 5 s, avec reconnaissance des voies FFT (échelles Lin ou Log) - Fonctions +, -, x, / avec gestion des coefficients & unités Mesures : 2 ou 3 curseurs & 19 mesures automatiques - Résolution 10 bits, affichage 4 digits		
MULTIMETRE (sauf OX6202E-C)*	2 voies - 8000 pts + bargraphe min/max - TRMS - Enregistrement graphique horodaté (5 min à 31j)		
Tensions AC, DC, AC + DC	400,0 mV à 300,0 VRMS ou 400,0 VDC - précision VDC 0,5%L+5D - bande passante 200 kHz		
Résistance	80,00 Ω à 32,00 MΩ - précision 0,5%L+5D - Test de continuité rapide 10 ms		
Autres mesures	Capacités 5,000 nF à 5,000 mF / Fréquence 200,0 MHz / Température (Pt100) / Test diode 3,3 V		
<b>MÉMOIRE DE STOCKAGE AMOVIBLE</b>			
	Type SD Card jusqu'à 2 Go - carte 512 Mo minimum fournie (version "SD Card" uniquement)		
<b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES</b>			
Impression d'Ecran Réseau (standard), RS232 (standard) ou Centronics (accessoire en option)	11 Drivers N&B ou Couleur : IBM Proprietary, Epson ESC/P, Canon HP PCL, Seiko DPU411, Postscript Fichiers Image : «.BMP» env. 10 ko, «.GIF» env. 5 ko (stockage mémoire, transfert RS232 ou Ethernet)		
Communication PC	Ethernet local 10 Mo, RS 232 (maxi 115 kbs) ou USB (option) - Ethernet distant 10 Mo et serveur web Logiciel d'application pour PC « Sx-Metro » (option)		
Alimentation secteur	Mise en veille réglable Multi-tension 98-264 V / 47-63 Hz / < 15 W - Câble amovible		
Caractéristiques mécaniques	230 (h) x 185 (l) x 180 (p) mm - 1,2 kg - Protection IP51		
Garantie / Origine	3 ans (versions standards) ou à Vie* (versions SD Card) / France		

\* : Applicable aux versions SD Card - Voir conditions d'application

### POUR COMMANDER

OX6062E-M : Oscilloscope numérique, 2 x 60 MHz, N&B  
 OX6062E-C : Oscilloscope numérique, 2 x 60 MHz, Couleur  
 OX6152E-C : Oscilloscope numérique, 2 x 150 MHz, Couleur  
 OX6202E-C : Oscilloscope numérique, 2 x 200 MHz, Couleur  
 OX6062E-CSD : Oscilloscope numérique, 2 x 60 MHz, SD, Couleur  
 OX6062E-MSD : Oscilloscope numérique, 2 x 60 MHz, SD, N&B  
 OX6152E-CSD : Oscilloscope numérique, 2 x 150 MHz, SD, Couleur  
 OX6202E-CSD : Oscilloscope numérique, 2 x 200 MHz, SD, Couleur

Accessoires fournis :  
 2 sondes commutables 1/1-1/10 (selon modèle), 1 cordon RS232, 1 cordon Ethernet croisé, 1 câble d'alimentation, 1 notice de fonctionnement et 1 notice de programmation.

#### Accessoires en option :

HX0079 : Carte mémoire SD + adaptateur SD-USB  
 HX0080 : Adaptateur SD-USB  
 HX0003 : Sonde de sécurité 1/10, 150 MHz, 400 V  
 HX0004 : Sonde de sécurité 1/10, 250 MHz, 1000 V  
 HX0210 : Sonde standard 1/1, 1/10, 100MHz, 300V, CATII  
 HX0220 : Sonde standard 1/1, 1/10, 200MHz, 300V, CATII  
 SX-METRO/P : kit SX-METRO



**FRANCE**  
**Chauvin-Arnoux**  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18  
 Tél : +33 1 44 85 44 58  
 Fax : +33 1 46 27 07 48  
 info@metrix.fr  
 www.metrix.fr

**SUISSE**  
**Chauvin Arnoux AG**  
 Einsiedlerstraße 535 -  
 8810 HORGEN  
 Tél : +41 44 727 75 55  
 Fax : +41 44 727 75 56  
 info@chauvin-arnoux.ch  
 www.chauvin-arnoux.ch

**MOYEN-ORIENT**  
**Chauvin Arnoux Middle East**  
 Ain El Zalka, Immeuble Zalka 686  
 ZALKA (Beyrouth)  
 Tél : +961 1 890 425  
 Fax : +961 1 890 424  
 camie@chauvin-arnoux.com  
 www.chauvin-arnoux.com

Pour informations et commandes