

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	OX 8062	OX 8042	OX 832
<b>• Déviation verticale</b>			
Bande passante	Ana.: >30 MHz Num.: >60 MHz	Ana.: >20 MHz Num.: >40 MHz	Ana.: >30 MHz
Tube cathodique	14 kV	2 kV	2 kV
Nombre de voies	2 Différentielles 2 BNC par voie	2 Différentielles 2 BNC par voie	2 Différentielles 2 BNC par voie
Impédance d'entrée	1 M $\Omega$ / 12 pF	1 M $\Omega$ / 12 pF	1 M $\Omega$ / 12 pF
Tension d'entrée max.	600 V Différentiel	600 V Différentiel	600 V Différentiel
Sensibilité	10 mV – 200 V/div.	10 mV – 200 V/div.	10 mV – 200 V/div.
Réglage continu Gain	1 à 2,5	1 à 2,5	1 à 2,5
Modes de fonction. "Normal" (CH1, CH2 ou CH1 & CH2)	CH1, CH2, ALT, CHOP, ADD, MULT, XY	CH1, CH2, ALT, CHOP, ADD, MULT, XY	CH1, CH2, ALT, CHOP, ADD, XY
Modes de fonction. "Différentiel" (CH1, CH2 ou CH1 & CH2)	CH1, CH2, ALT, CHOP, ADD, MULT, XY	CH1, CH2, ALT, CHOP, ADD, MULT, XY	CH1, CH2, ALT, CHOP, ADD, XY
<b>• Déviation horizontale</b>			
Bases de temps	1 + Retard	1 + Retard	1 + Retard
Vitesse de balayage	Ana.: 20 ns-200 ms/div Num.: 5 ns-200 s/div	Ana.: 50 ns-200 ms/div Num.: 5 ns-200 s/div	50 ns-200 ms/div
Expansion B.T. (Ana.)	10	10	10
Réglage continu B.T. (Ana.)	1 à 2,5	1 à 2,5	1 à 2,5
Mode XY analogique	2 MHz	2 MHz	2 MHz
HOLD-OFF	1 à 10	1 à 10	1 à 10
Modulation Z	4 MHz	4 MHz	4 MHz
<b>• Déclenchement</b>			
Source	CH1, CH2, ALT, LINE, EXT	CH1, CH2, ALT, LINE, EXT	CH1, CH2, ALT, LINE, EXT
Couplage	AC, DC, LFR, HFR, TVV, TVH	AC, DC, LFR, HFR, TVV, TVH	AC, DC, LFR, HFR, TVV, TVH
Sensibilité	Int.: 0,7 à 2 div. Ext.: 100 à 400 mV	Int.: 0,7 à 2 div. Ext.: 100 à 400 mV	Int.: 0,7 à 2 div. Ext.: 100 à 400 mV
<b>• Mémoire numérique</b>			
Echantillonnage max.	Monocoup : 100 Méch/s ETS: 20 Géch/s	Monocoup : 100 Méch/s ETS: 20 Géch/s	-
Capacité mémoire	2 x (1, 8, ou 16K)	2 x (1, 8, ou 16K)	-
Résolution verticale	8 bits	8 bits	-
Convertisseurs	2	2	-
FFT et analyse d'harmoniques	Oui	Oui	-
Mode Glitch	20 ns	20 ns	-
Mode Enveloppe	Oui	Oui	-
Mode Roll Déclenché	Oui	Oui	-
Mode XY numérique	20 MHz	20 MHz	-
<b>• Particularités</b>			
AUTOSET	Oui	Oui	Oui
Compens. rapports de sondes	1/1, 1/10, 1/100	1/1, 1/10, 1/100	-
Courseurs (Ana. et Num.)	Vt, 1/t, phase	Vt, 1/t, phase	-
Mesures auto. (Ana. et Num.)	17	17	-
<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b>			
Configuration mémorisée	1	1	1
READOUT	Oui	Oui	-
Interfaces	RS232C et Centronics	RS232C et Centronics	Option RS232C = HA1255
Drivers d'interfaces	PC + Imprimantes	PC + Imprimantes	-
Alimentation	110-230 V $\pm$ 10% / 50-60 Hz	110-230 V $\pm$ 10% / 50-60 Hz	110-230 V $\pm$ 10% / 50-60 Hz
Dimensions / Poids	435 x 330 x 163 mm / 7 kg	435 x 330 x 163 mm / 7 kg	435 x 330 x 163 mm / 6,5 kg
Sécurité IEC 61010	Cat.III 300 V / Cat.II 600 V Classe 1	Cat.III 300 V / Cat.II 600 V Classe 1	Cat.III 300 V / Cat.II 600 V Classe 1
Garantie	24 mois	24 mois	24 mois

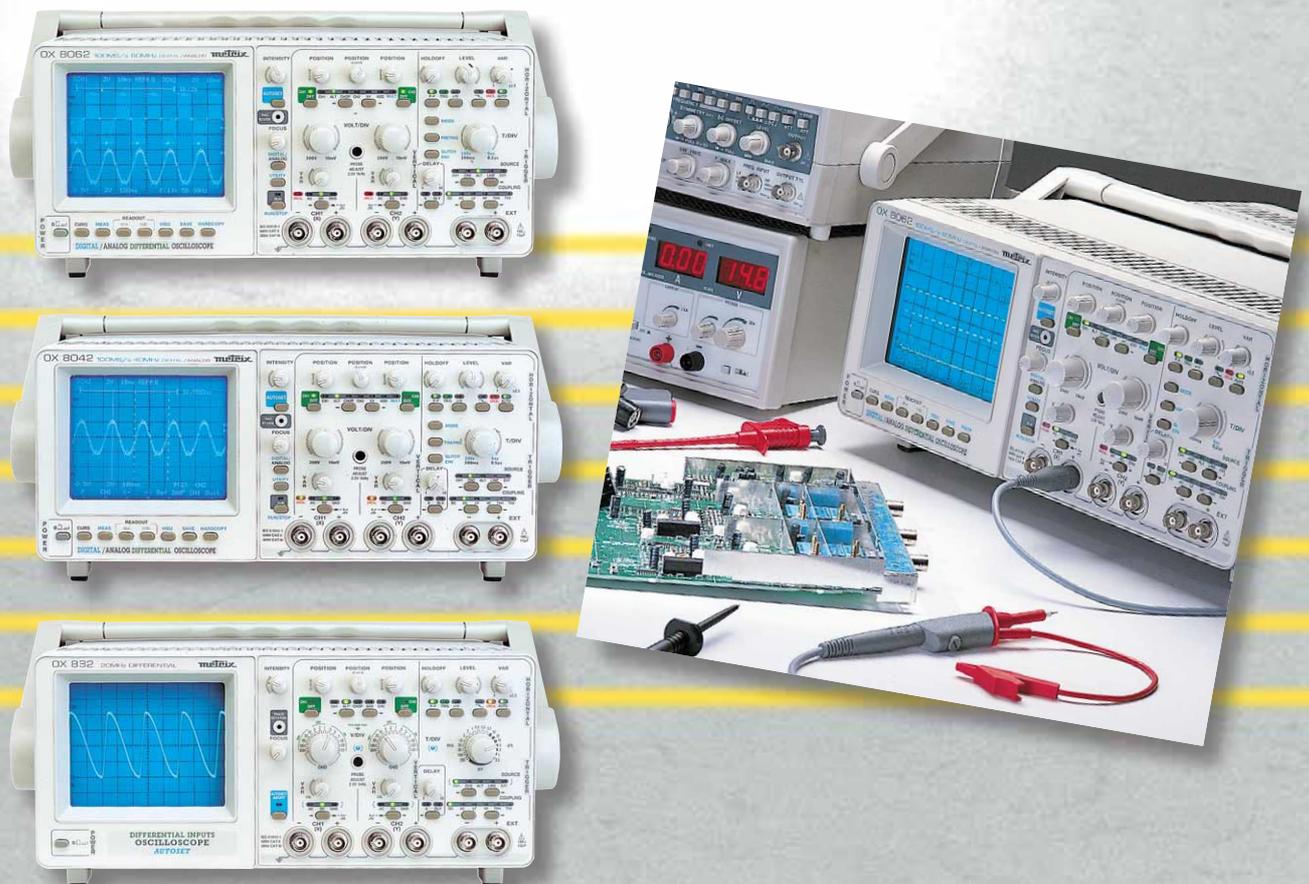


motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com

# Oscilloscopes différentiels



## Metrix ose une solution unique et globale

- Deux en un : fonctionnement de chaque voie en mode différentiel ou traditionnel
- FFT et analyse d'harmoniques en standard
- Niveau de protection unique : IEC 61010, Cat.III, 300 V – Cat.II, 600 V
- Dynamique d'entrée inégalée : 10 mV/div. à 200 V/div. en 14 calibres
- Entrées différentielles : 600 V<sub>max</sub> sur les entrées, jusqu'à 600 V de mode commun
- Une famille complète : 1 modèle analogique et 2 modèles numériques/analogiques
- Pour des applications jusqu'à 60 MHz

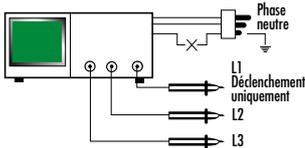
# OX 8062 - OX 8042 - OX 832 : Oscilloscopes différentiels

## La seule vraie parade aux tensions dangereuses

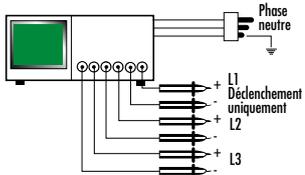
Aujourd'hui, on ne peut plus faire abstraction de la sécurité. Or, a-t-on toujours l'assurance que la tension mesurée est référencée à la terre ? Dispose-t-on toujours d'un potentiel de référence unique pour les 2 voies ?

Un seul regard objectif sur les différents cas de mesure sur site, que ce soit en électronique ou en électrotechnique montre que bien souvent il est nécessaire de mettre en place un montage coûteux et complexe. Avec les oscilloscopes à entrées différentielles de METRIX nul n'a besoin d'utiliser d'accessoires pour observer les signaux superposés au secteur, pour visualiser simultanément deux phases, ou encore analyser en même temps la tension de commande et la sortie d'un circuit, quel qu'il soit, et ce, avec une tension de mode commun pouvant atteindre 600 V.

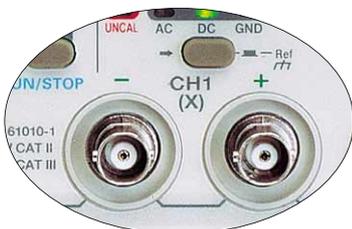
Avec un oscilloscope classique



Avec un oscilloscope différentiel



Exemple d'utilisation d'un oscilloscope différentiel



En mode différentiel, une prise BNC correspond à la borne +, une seconde prise BNC à la borne -.  
En traditionnel : CH1- et CH2- sont inhibées

## IEC 61010, Cat.III, 300 V Cat.II, 600 V, qui dit mieux ?

Les oscilloscopes OX 8062, OX 8042 et OX 832 peuvent être utilisés tant en laboratoire, que sur site, et ce, même dans un environnement industriel difficile ; en témoigne leur catégorie d'installation...

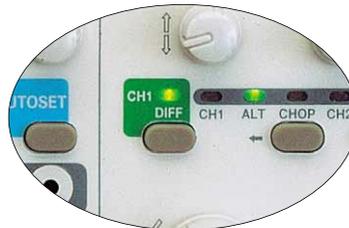


Seuls les oscilloscopes METRIX offrent un si large domaine d'utilisation.

## Différentiel ou traditionnel, vous choisissez à tout moment !

Sans aucun danger, et à tout moment il est possible de basculer d'un mode de fonctionnement à l'autre, en pressant un simple bouton.

Cette souplesse sera surtout appréciée pour les applications électroniques où l'on utilise des sondes miniatures.



Chaque voie fonctionne indépendamment en différentiel ou en traditionnel. Il suffit de presser une touche pour choisir le mode

## Jusqu'à 200 V/div. sans accessoires !

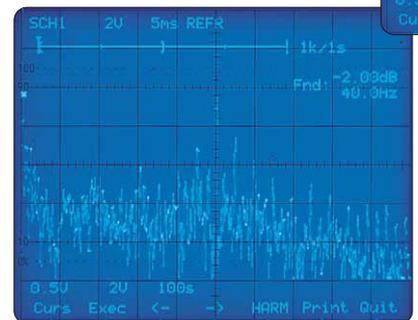
Que les signaux soient de faible amplitude ou, au contraire, d'un niveau élevé, les OX 8062, OX 8042 et OX 832 offrent une dynamique suffisamment étendue (de 10 mV/div. à 200 V/div.)

pour que les mesures s'effectuent sans sondes. Encore une économie et une meilleure flexibilité d'utilisation !



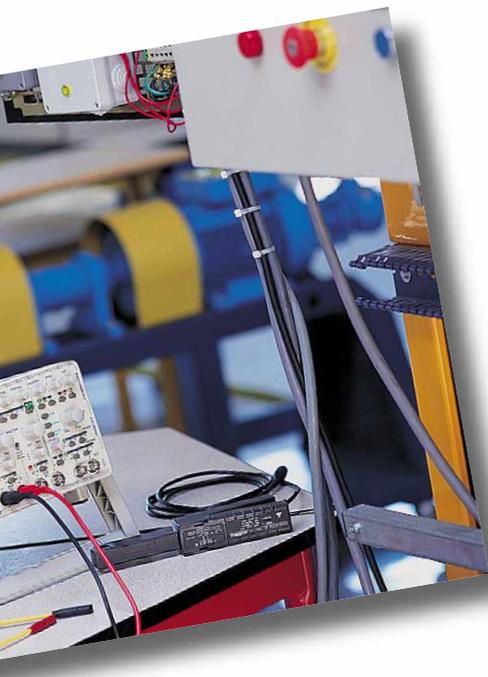
Oscilloscope en situation

Les représentations FFT et analyse d'harmoniques se distinguent par le mode de déplacement du curseur, ainsi que par la nature des informations indiquées sur l'écran



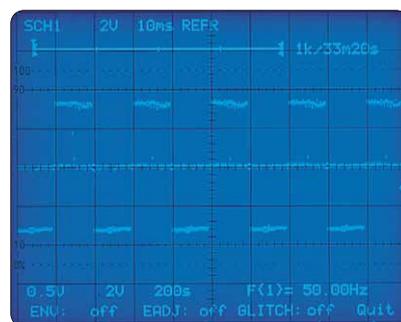
## Une famille complète

Avec les oscilloscopes OX 8062, OX 8042 et OX 832, METRIX offre, à l'utilisateur, la possibilité de choisir l'appareil le mieux adapté à ses besoins : signaux répétitifs, de fréquence plutôt faible, l'OX 832 offre un excellent rapport qualité/prix ; signaux répétitifs ou non, nécessité de mémoriser leur forme ou les événements précédents le déclenchement, les OX 8062 et OX 8042 se distinguent par leur bande passante, respectivement 60 et 40 MHz.

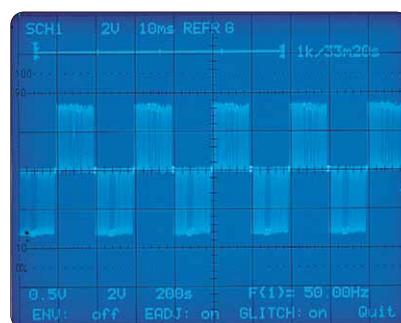


## Une qualité d'impression à la hauteur de l'affichage

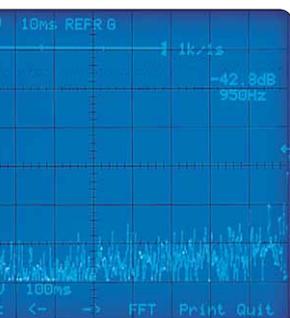
Le concept d'échantillonnage montre vite des inconvénients dès lors que le signal présente des fronts de montée et de descente raides. Le palliatif jusqu'à présent employé consiste à interpoler les points entre eux (fonction dot-join, ou chez METRIX EADJ). Si ce procédé existe depuis plusieurs années, son extension à l'impression est beaucoup plus rare. A l'inverse de nombreux oscilloscopes, les OX 8062 et OX 8042 offrent la même qualité de représentation, à l'impression – qui ne dépend alors que de la performance de votre imprimante – qu'à l'affichage.



Représentation sans fonction EADJ

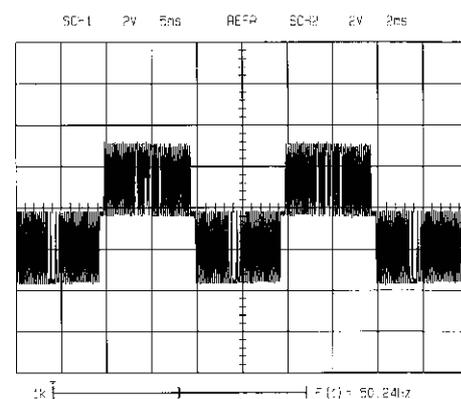


Même signal avec la fonction EADJ



## De nombreuses fonctions numériques

Outre leurs 5 curseurs, les OX 8062 et OX 8042 proposent jusqu'à 17 mesures automatiques. Leurs modes "GLITCH" pour la capture de parasites, ou "ENVELOPPE" pour mémoriser les minimum et maximum de plusieurs acquisitions successives, permettent de visualiser de nombreux événements. Enfin, grâce à la fourniture, en standard, des liaisons RS 232 et Centronics, l'utilisateur tire le meilleur parti des possibilités du numérique : analyse et traitement sur PC par le logiciel SX-METRO, impression d'écran directement sur imprimante, etc.



Impression, toujours du même signal.

## La FFT et l'analyse d'harmoniques en standard

Les deux modèles numériques de la gamme intègrent, d'origine, la fonction FFT, pour l'étude de la décomposition fréquentielle du signal, mais aussi l'analyse d'harmoniques.

En mode FFT, le curseur suit tous les points du signal en précisant à chaque fois l'amplitude (en Volt ou en dB), ainsi que la fréquence.

Dans le mode harmonique, le curseur saute automatiquement de rang en rang en indiquant, le numéro de ce dernier, son amplitude en pourcentage du fondamental et sa fréquence.

Cette représentation des harmoniques est plus riche qu'une représentation classique en barre. En particulier, elle fonctionne même sur les signaux de type MLI.

## Accessoires et informations pour commander

### Accessoires inclus

Chaque oscilloscope est livré avec 4 cordons de sécurité blindés BNC/Banane (2x AG0484), un cordon secteur et une notice de fonctionnement.

### Accessoires en option

<b>AE0189</b>	Sac de transport
<b>HA1255</b>	Interface RS 232 pour OX 832
<b>SX-METROV3</b>	Logiciel d'acquisition et de traitement de données
<b>HA1342</b>	Sonde de sécurité 1/10 - 250 MHz
<b>HA1315</b>	Sonde commutable 1/1, 1/10 - 150 MHz
<b>AM0030N</b>	Sonde de courant 100 A AC/DC - 100 mV et 10 mV/A
<b>AM0031N</b>	Sonde de courant 600 A AC/DC - 10 mV et 1 mV/A

### Pour commander

<b>OX8062</b>	Oscilloscope différentiel numérique 2 x 60 MHz
<b>OX8042</b>	Oscilloscope différentiel numérique 2 x 40 MHz
<b>OX0832</b>	Oscilloscope différentiel analogique 2 x 30 MHz