

# Agilent Technologies Oscilloscopes portables série 1000A/B

Fiche technique

# La performance à portée de tous

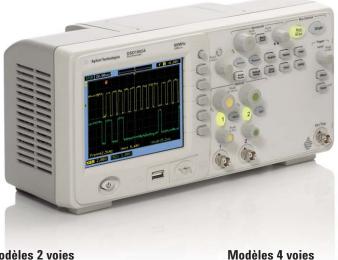


### Vous pouvez avoir davantage de fonctions oscilloscope que vous ne le pensiez

Les oscilloscopes Agilent série 1000 offrent la performance et les fonctions que vous attendez d'un grand oscilloscope - avec la portabilité et le prix que vous attendez d'un petit. Nous avons réinventé l'oscilloscope d'entrée de gamme, en vous procurant la puissance de la capture et de l'affichage des signaux, des capacités de mesure évoluées et des gains de productivité.



Emportez la série 1000B partout, sans problème : seulement 3 kg pour un encombrement réduit.





Modèles 2 voies

DS01052B	50 MHz
DS01072B	70 MHz
DS01102B	100 MHz
DS01152B	150 MHz
DS01022A	200 MHz

DS01004A	60 MHz
DS01014A	100 MHz

200 MHz

Les nouveaux oscilloscopes série 1000B sont des alliés sûrs que ce soit en conception en R&D, en enseignement et en test de fabrication ou de service.

### R&D



Figure 1. Des fonctions qui sont normalement réservées à des oscilloscopes très haut de gamme équipent la série 1000 d'un choix impressionnant d'applications R&D.

### **Education**

DS01024A



Figure 2. Grâce à leur prix abordable, les modèles de la série 1000 conviennent parfaitement à l'enseignement des mesures scientifiques et techniques de base dans les laboratoires des écoles et des universités.

#### **Fabrication**



Figure 3. Le test de gabarit bon/mauvais standard est une des caractéristiques, entre autres, qui justifient l'utilisation de solutions série 1000 pour le test de fabrication et de maintenance.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.agilent.com/find/DS01000

### Puissance de la capture et de l'affichage des signaux

- · Large angle de visualisation, affichage couleur lumineux
- Jusqu'à 20 kpts de mémoire, soit jusqu'à 8 fois plus que sur les autres oscilloscopes
- Fréquence d'échantillonnage jusqu'à 2 Géch/s
- · Affichage simultané des signaux principaux et zooms
- · Affichage 25 % plus grand grâce la désactivation du menu



Les modèles de la série 1000A offrent jusqu'à 20 kpts et les modèles 1000B jusqu'à 16 kpts de mémoire d'acquisition en standard. Pour vous permette de voir le détail de vos signaux, l'oscilloscope maintiendra des acquisitions de haute résolution même à des réglages de base de temps inférieurs.

### Voyez vos signaux plus clairement

Chaque oscilloscope série 1000 intègre un affichage couleur LCD net et lumineux (300 cd/m²) qui vous permet de voir rapidement votre signal, même de côté. Contrairement aux oscilloscopes conventionnels qui exigent l'activation quasi-permanente du menu, la totalité de l'écran de 5,7 pouces de diagonale est exploitable pour afficher éventuellement le signal complet.

### Affichage simultané des signaux principaux et zooms

Le double affichage montre simultanément la totalité du signal et le zoom sur des détails de la forme d'onde.



Figure 4. L'affichage net et lumineux des oscilloscopes série 1000 et son large angle de visualisation vous permet d'identifier rapidement l'activité de votre signal.

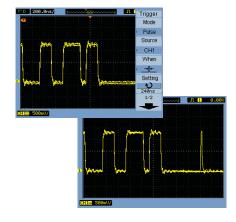


Figure 5. La désactivation du menu libère près de 25 % en plus pour l'affichage des signaux.

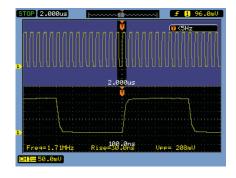


Figure 6. Affichez simultanément un long enregistrement et les détails d'une fenêtre de zoom.

### Capacité de mesure évoluée

- · 23 mesures automatiques
- · Traitement mathématique des signaux, y compris FFT
- Test de gabarit bon/mauvais standard
- Acquisition séquentielle de 1000 événements de déclenchement au maximum
- Filtres numériques passe-haut, passe-bas, passe-bande et coupe bande

### 23 mesures automatiques

Tous les oscilloscopes de la série 1000 comportent 23 mesures automatiques de tension, de temps et de fréquence. Une pression sur la touche Mesure rappelle jusqu'à trois des mesures que vous utilisez le plus fréquemment ou affiche simultanément toutes les mesures monovoie.

### Mode séquence pour faciliter le débogage

Enregistrez jusqu'à 1 000 occurrences d'un événement de déclenchement et relisez-les pour détecter aisément des parasites impulsionnels ou d'autres anomalies à examiner de plus près. Stockez les signaux dans une mémoire interne ou externe (clé USB).

### Filtrage numérique des signaux

Appliquez un filtre numérique temps réel de votre choix au signal de la source d'entrée pour éliminer du signal affiché les fréquences indésirables. Les types de filtrage numérique sont les suivants : filtre passe-bas, filtre passe-haut, filtre passe-bande et filtre coupe-bande. Les limites de fréquence sont sélectionnables entre 250 Hz et la bande passante totale de votre oscilloscope.

#### Déclenchement évolué

Les options de déclenchement de la série 1000 incluent les modes de déclenchement sur front, sur largeur d'impulsion, sur vidéo composite, sur mot logique (modèles A uniquement) et sur canal successif. Ces modes permettent de capturer et d'afficher des conditions de signal difficiles à localiser.

#### Programmation à distance (uniquement sur modèles A)

Pour piloter l'instrument à distance via le port périphérique USB intégré, utilisez les bibliothèques E/S Agilent avec commande directe depuis Agilent VEE Pro, ou les bibliothèques E/S de National Instrument et les pilotes d'instrument disponibles pour l'oscilloscope série 1000A de votre application.

Ces pilotes certifiés NI incluent Plug & Play pour LabView et IVI pour LabVIEW, LabWindows/CVI et Measurement Studio pour Visual Studio.

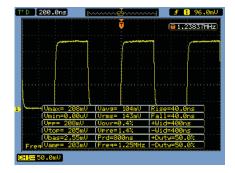


Figure 7. Affichage simultané à l'écran de toutes les mesures monovoies

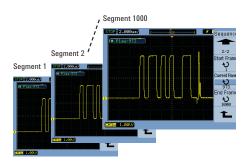


Figure 8. Utilisez le mode séquence pour enregistrer jusqu'à 1000 déclenchements et les rejouer en mode relecture pour détecter des anomalies.

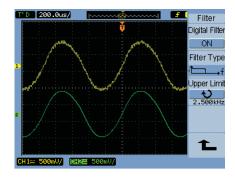


Figure 9. Le signal de la voie 1 (en jaune) représente une entrée non filtrée et le signal de la voie 2 (en vert) représente le même signal d'entrée comportant un filtre passe-bas.

### Gains de productivité

- Autoscale
- Interface utilisateur, commandes panneaux avant et manuels disponibles en 11 langues
- · Menus d'aide contextuelle intégrée
- Connectivité USB
- Guide de travaux pratiques pour les étudiants et supports de cours pour l'enseignant, gratuits

### Prenez des décisions rapides bon/mauvais

Le test de gabarit bon/mauvais automatique est en standard sur tous les oscilloscopes série 1000. Capturez un signal de référence et choisissez les limites de tolérance qui définissent l'enveloppe de test. Créez des gabarits personnalisés en fonction des tolérances XY et entrez-les dans l'oscilloscope. Les signaux entrants sont ensuite comparés à l'enveloppe et rapidement marqués comme bon ou mauvais. Cette fonction est idéale pour la fabrication ou la maintenance, lorsque vous avez besoin de pouvoir prendre rapidement des décisions.

### Traitement mathématique des signaux et FFT

Les fonctions math standard sont l'addition, la soustraction ou la multiplication de deux voies d'entrée, ainsi que la transformée de Fourier (FFT) avec quatre fenêtres sélectionnables par l'utilisateur (Rectangle, Hanning, Hamming et Blackman).

### Interface multilingue

Utilisez l'oscilloscope dans la langue que vous connaissez le mieux. Le système d'aide intégré, l'interface utilisateur graphique, les légendes du panneau avant et le manuel d'utilisation sont disponibles en 11 langues : anglais, japonais, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, allemand, français, espagnol, russe, portugais et italien.

#### **Autoscale**

Affichez rapidement les signaux actifs et ajustez automatiquement le réglage vertical, horizontal et les commandes de déclenchement, une seule pression du bouton AutoScale suffit pour obtenir une visualisation optimale. (Cette fonction peut être désactivée ou activée pour l'enseignement.)

#### Connectivité

Les ports hôte et périphérique USB intégrés et le logiciel gratuit IntuiLink simplifient la documentation et la connectivité PC. Enregistrez les signaux et les configurations sur une clé USB, actualisez facilement le firmware de l'oscilloscope, envoyez les documents directement vers un PC connecté sous Microsoft Word ou Excel et imprimez sur n'importe quelle imprimante compatible PictBridge.

#### Kit de ressources pour l'enseignement

Agilent propose une multitude d'outils de formation oscilloscope qui enseignent aux étudiants en électrotechnique en quoi consiste un oscilloscope et comment l'utiliser. Les ressources à télécharger incluent : didacticiel et guide de TP pour l'étudiant en électrotechnique, supports de cours sur les principes de base de l'oscilloscope pour l'enseignant, manipulations pour le chargement des sondes et notes d'application oscilloscope.

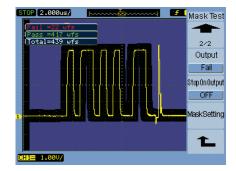


Figure 10. Le test de gabarit facilite la comparaison bon/mauvais d'un signal entrant par rapport à une enveloppe de test que vous définissez.

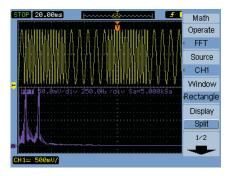


Figure 11. La FFT intégrée facilite l'analyse spectrale du signal dans le domaine temporel.



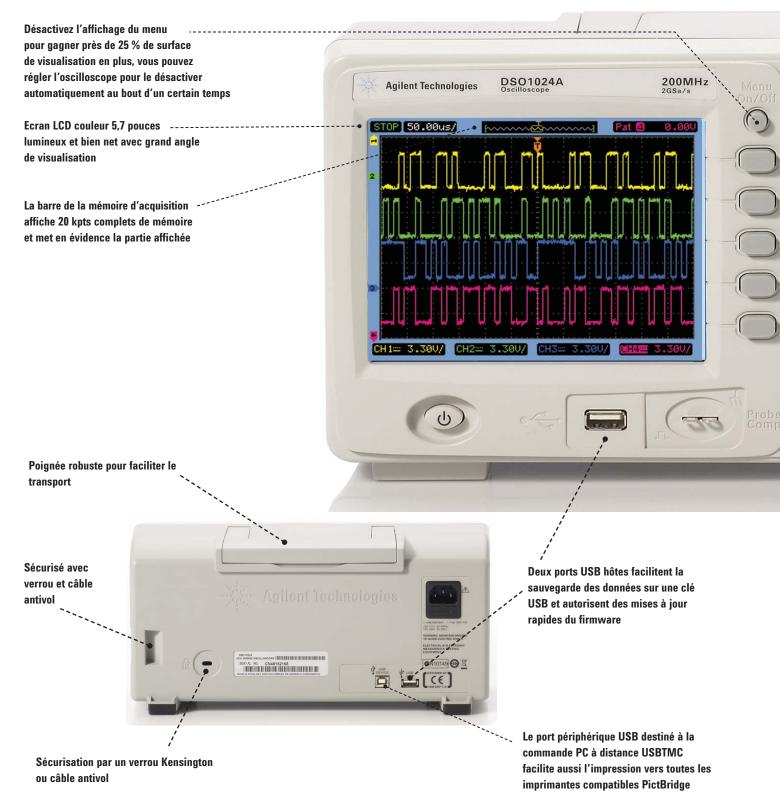
Figure 12. Vous avez le choix entre 11 langues différentes pour l'interface oscilloscope et l'aide.



### Oscilloscopes portables Agilent série 1000A:

Conçus pour vous offrir plus de fonctions

### Puissance de la capture et de l'affichage des signaux



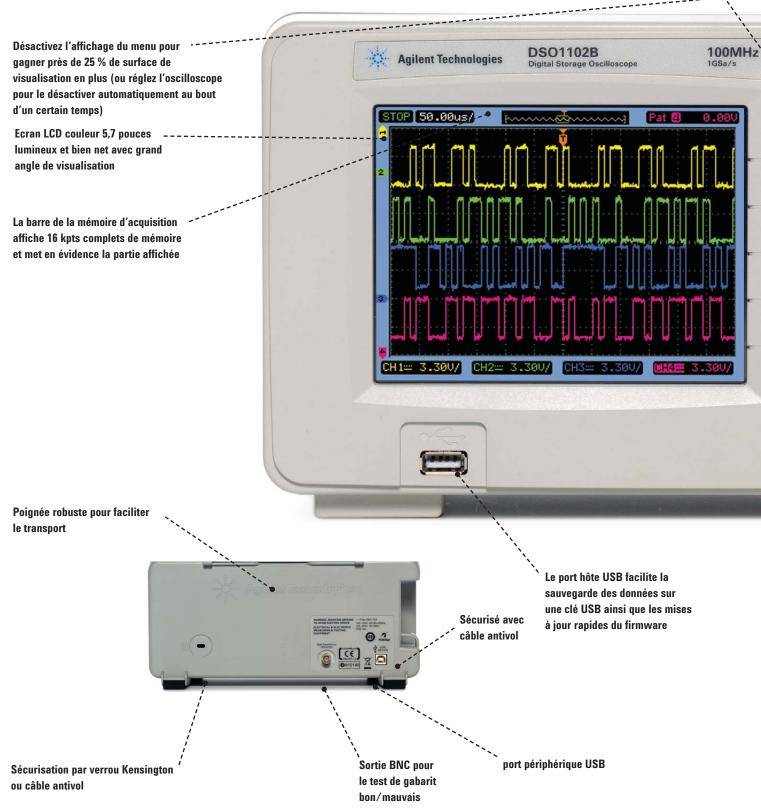
## Capacités de mesure évoluées



### Oscilloscopes portables Agilent série 1000B :

Conçus pour vous offrir plus de fonctions





### Capacités de mesure évoluées



Le menu convivial facilite l'accès aux fonctions évoluées comme le test de gabarit, le mode séquence et le filtrage numérique

Les boutons-poussoirs améliorent le confort d'utilisation, par exemple, le bouton principal sert à zoomer sur une section particulière du signal. Une pression permet d'activer ou désactiver

Les curseurs de mesure peuvent être positionnés manuellement ou automatiquement

23 mesures automatiques avec fonction

Options de déclenchement complètes : sur front, largeur d'impulsion, vidéo composite et canal successif

Quatre fonctions math pour accélérer l'affichage :

### Gains de productivité

Prise en charge de l'interface multilingue et de l'aide contextuelle intégrée en 11 langues

Enregistrez jusqu'à 10 configurations et mémoires

La configuration par défaut restaure rapidement l'oscilloscope à un point de départ connu

AutoScale pour afficher rapidement votre signal sur l'écran, avec ajustement automatique des commandes de réglage vertical, horizontal et de déclenchement pour obtenir le meilleur affichage du signal

# Caractéristiques de performance

Bande passante (- 3 dB) <sup>1, 2</sup>	DS01052B:	DC à 50 MHz	
	DS01002A, DS01004A:	DC à 60 MHz	
	DS01072B:	DC à 70 MHz	
	DS01102B, DS01012A, DS01014A:	DC à 100 MHz	
	DS01152B:	DC à 150 MHz	
	DS01022A, DS01024A:	DC à 200 MHz	
Fréquence d'échantillonnage en temps réel	Demi-voie 2 Géch/s, mode entrelacé ; 1 Méch/s sur toutes les voies (modèles A)		
	Demi-voie 1 Géch/s, mode entrelacé ; 500 Méch/s sur toutes les voies (modèles B)		
Profondeur de mémoire	Demi-voie 20 kpts, mode entrelacé ; 10 kpts	sur toutes les voies (modèles A)	
	Demi-voie 16 kpts, mode entrelacé ; 8 kpts	sur toutes les voies (modèles B)	
Voies	DS01052B, DS01002A, DS01072B, DS0110	2B, DS01012A, DS01152B, DS01022A : 2 voies	
	DS01004A, DS01014A, DS01024A: 4 voies		
Résolution verticale	8 bits		
Sensibilité verticale (gamme)	2 mV/div à 10 V/div		
Précision du gain DC¹	2 mV/div à 5 mV/div : ± 4,0 % pleine échelle (modèles A et B)		
	10 mV/div à 5 V/div : ± 3,0 % pleine chelle (modèles A uniquement)		
	10 mV/div à 10 V/div : ± 3,0 % pleine échelle (modèles B uniquement)		
Zoom vertical	Expansion verticale		
Tension d'entrée maxi	CAT I 300 Veff, 400 Vcrête ; surtension transitoire 1,6 kVcrête		
Dynamique	+ 6 divisions à partir du centre de l'écran		
Gamme de base de temps	DS01022A, DS01024A :	1 ns/div à 50 s/div	
	DS01012A, DS01014A, DS01102B:	2 ns/div à 50 s/div	
	DS01002A, DS01004A, DS01052B, DS0107	2B: 5 ns/div à 50 s/div	
Limite BP sélectionnable	20 MHz		
Modes horizontaux	Principal (Y-T), XY, zoom et roll retardés		
Couplage des entrées	DC, AC et masse		
Impédance d'entrée	1 M $\Omega$ ± 1 % en parallèle avec 18 pF ± 3 pF (modèles A)		
	1 M $\Omega$ ± 2 % en parallèle avec 15 pF ± 3 pF (modèles B)		
Précision de l'échelle temporelle <sup>1</sup>	± 50 ppm de 0 °C à 30 °C, (modèles A)		
·	$\pm$ 50 ppm + 2 ppm par °C de 30 °C à 45 °C -	+ 5 ppm × (années depuis la fabrication) (modèles A)	
	± 50 ppm sur 1 ms (modèles B uniquemen		

<sup>1.</sup> Dénote des spécifications garanties, toutes les autres sont typiques. Les spécifications s'entendent après une période de stabilisation en température de 30 minutes et à ± 10 °C de la température de calibrage du firmware.

 $<sup>^{2}</sup>$  20 MHz (lorsque l'échelle verticale est réglée à < 5 mV).

# Caractéristiques de performance

Modes d'acquisition	
Normal	Affiche les données échantillonnées directement sur l'écran en temps réel
Moyennage	Sélectionnable entre 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 ou 256
Séquence	Vous pouvez choisir d'enregistrer de 1 à 1 000 trames d'acquisition, les relire et les stocker dans la mémoire de l'oscilloscope ou dans une mémoire USB externe
Détection crête	Capture les parasites haute fréquence aussi brefs que 10 ns (modèles A) et 20 ns (modèles B) lors de l'affichage des signaux à vitesse de balayage lente
Roll	L'affichage des signaux défile de droite à gauche. Le réglage maximum pour l'échelle horizontale est de 50 ms/div
Interpolation	Sin (x)/x
Couplage de déclenchement	AC, DC, réjection LF, réjection HF
Modes de déclenchement	
Forcé	Déclenche immédiatement sur pression du bouton du panneau avant
Front	Déclenche sur la pente positive et/ou négative sur toute voie
Vidéo	Déclenche sur des signaux vidéo NTSC, PAL ou SECAM
Largeur d'impulsion	Déclenche sur des largeurs d'impulsions supérieures à, égales à ou inférieures à une limite temporelle spécifique
	allant de 20 ns à 10 s (modèles A) et 50 ns à 10 s (modèles B)
Successif	Déclenche sur deux voies actives non synchronisées
Source de déclenchement	Voie 1, 2, Ext, Ext/5, ligne AC (front uniquement) (modèles A 2 voies)
	Voie 1, 2, Ext, ligne AC (front uniquement) (modèles B)
	Voie 1, 2, 3, 4, Ext, Ext/5, ligne AC (front uniquement) (modèles A 4 voies uniquement)
Sensibilité du déclenchement <sup>1</sup>	$\geq$ 5 mV/div : 1 div du DC à 10 MHz, 1,5 div de 10 MHz à la bande passante totale $<$ 5 mV/div : 1 div du DC à 10 MHz, 1,5 div de 10 MHz à 20 MHz
Mesure au curseur	Sélectionnable : manuelle, poursuite du signal ou mesure automatique. Les sélections manuelle et poursuite du signal donnent une indication du réglage Horizontal $(X, \Delta X)$ et Vertical $(Y, \Delta Y)$
Mesure auto	
Tension	Maximum, minimum, crête à crête, haut, bas, amplitude, moyenne, eff, dépassement, preshoot
Temps	Période, fréquence, temps de montée, temps de descente, largeur +, largeur -, rapport cyclique +,
· · ·	rapport cyclique -, retard A>B (front montant), retard A>B (front descendant), phase A>B (front montant)
	et phase A>B (front descendant)
Compteur	Compteur de fréquence 6 chiffres intégré sur toute voie. Fonctionne jusqu'à la bande passante de l'oscilloscope
Afficher toutes les mesures	Mode qui affiche simultanément à l'écran toutes les mesures automatiques monovoie
Fonctions Math	A+B, A-B, AxB, FFT Le choix de la voie source pour A et B peut être toute combinaison des voies oscilloscope 1 et 2 (ou des voies 3 et 4 sur les modèles A 4 voies).
AutoScale	Trouve et affiche toutes les voies actives, règle les modes de déclenchement sur front sur les voies aux numéros
	les plus élevés, règle la sensibilité verticale sur les voies, la base de temps pour qu'elle affiche ~ 2 périodes. Nécessite une tension minimale > 20 mVc-c, 1 % de rapport cyclique et une fréquence minimale > 50 Hz
Affichage	Ecran LCD TFT QVGA couleur de 5,7 pouces de diagonale, avec intensité du rétro-éclairage de 300 cd/m²
Persistance de l'affichage	OFF, Infini
Types d'affichage	Points, vecteurs
0.1	400 - 1 / - /   -   -   -   -   -
Cadence de rafraîchissement de signaux	400 signaux/s (modèles A) 200 signaux/s (modèles B)
Enregistrement/rappel interne	10 configurations et 10 signaux peuvent être sauvegardés pour être rappelés, dans des emplacements de mémoire interne non rémanente. Un signal de référence peut être enregistré pour être rappelé, dans un emplacement de mémoire interne non rémanente, pour des comparaisons visuelles.
Enregistrement/rappel externe	Configurations : STP enregistré et rappelé (nota : configurations non transférables entre modèles A et B)
	Signaux : signal enregistré et rappelé, enregistré CSV
	Signaux de référence : REF enregistré et rappelé pour des comparaisons visuelles
	Images : BMP 8 bits, BMP 24 bits, PNG enregistré

Dénote des spécifications garanties, toutes les autres sont typiques. Les spécifications s'entendent après une période de stabilisation en température de 30 minutes et à ± 10 °C de la température de calibrage du firmware.

# Caractéristiques de performance

E/S	
Ports standard	Port hôte conforme USB 2.0 sur le panneau avant (modèles A et B) et sur le panneau arrière (modèles A uniquement) compatible avec les clés USB Port périphérique USB 2.0 pour imprimante compatible PictBridge (modèles A et B) et commande PC à distance USBTMC (modèles A uniquement)
Vitesse de transfert maxi	USB 2.0 plein débit jusqu'à 12 Mbits/s
Compatibilité clé USB	La plupart des mémoires flash FAT < 2 Go ou FAT32 < 32 Go
Compatibilité des imprimantes	Imprimantes compatibles PictBridge via le port périphérique USB

Caractéristiques générales		
Taille physique	32,46 cm x 15,78 cm x 12,92 cm (lxhxp) (modèles A) 30,3 cm x 15,4 cm x 13,3 cm (lxhxp) (modèles B)	
Poids	Net : 3,03 kg (6.68 lbs) Expédition : 4,87 kg (10.74 lbs) (modèles A) Net : 2,4 kg (5.3lbs) Expédition : 3,87 kg (8.3lbs) (modèles B)	
Sortie comp sonde	Fréquence ~ 1 kHz ; Amplitude ~ 3 V	
Verrouillage oscilloscope	Sécurisation par verrou Kensington ou câble antivol fixé dans l'encoche prévue sur le châssis	

Puissance électrique requise	
Gamme de puissance	100 - 240 VAC, 50/60 Hz ± 10 %
Consommation électrique	~ 60 W maxi (modèles A) ~ 50 W maxi (modèles B)

Caractéristiques environnementales (modèles A)	
Température ambiante	Fonctionnement 0 °C à + 40 °C ; stockage - 20 °C à + 60 °C
Humidité relative	Fonctionnement 90 $\%$ HR à 40 °C pendant 24 heures ; stockage 60 $\%$ HR à 60 °C pendant 24 heures
Altitude	Fonctionnement jusqu'à 4 400 m (15 000 ft) ; stockage jusqu'à 15 000 m (49 213 ft)
Vibrations	Agilent classe GP et MIL-PRF-28800F ; classe 3 aléatoires
Chocs	Agilent classe GP et MIL-PRF-28800F
Degré de pollution <sup>2</sup>	Normalement il ne se produit qu'une pollution sèche non conductrice De temps à autre, il faut s'attendre à une conductivité temporaire provoquée par de la condensation
Utilisation en intérieur	Prévu pour une utilisation en intérieur uniquement

Caractéristiques environnementales (modèles B)		
Température ambiante	Fonctionnement 10 °C à + 40 °C ; stockage - 20 °C à + 60 °C	
Méthode de refroidissement	Débit d'air forcé par ventilateur	
Humidité relative	Fonctionnement : + 35 °C au maximum $\leq$ 90 % d'humidité relative ; stockage : + 40 °C $\leq$ 60 % d'humidité relative	
Altitude Fonctionnement	Fonctionnement jusqu'à 3 000 m (9 842 ft) ; stockage jusqu'à 15 000 m (49 213 ft)	
Vibrations	Agilent classe GP et MIL-PRF-28800F ; classe 3 aléatoire	
Chocs	Agilent classe GP et M-PRF-28800F	
Degré de pollution <sup>2</sup>	Normalement il ne se produit qu'une pollution sèche non conductrice. De temps à autre, il faut s'attendre à une conductivité temporaire provoquée par de la condensation	
Conformité aux réglementations	Sécurité — UL61010-1:2003, CSA22.2 No. 61010-1:2003, EN61010-1:2001, CEI61010-1:2001 CEM — Conforme à CEI 61236 -1:2004 / EN 61326-1:2006 Conforme à la Directive EU CEM 2004/108/CE	
Utilisation en intérieur	Prévu pour une utilisation en intérieur uniquement	

### Pour commander

Modèles 2 voies	Description
DS01052B	50 MHz, 1 Géch/s, 16 kpts, 2 voies
DS01072B	70 MHz, 1 Géch/s, 16 kpts, 2 voies
DS01102B	100 MHz, 1 Géch/s, 16 kpts, 2 voies
DS01152B	150 MHz, 1 Géch/s, 16 kpts, 2 voies
DS01022A	200 MHz, 2 Géch/s, 20 kpts, 2 voies

Modèles 4 voies	Description
DS01004A	60 MHz, 2 Géch/s, 20 kpts, 4 voies
DS01014A	100 MHz, 2 Géch/s, 20 kpts, 4 voies
DS01024A	200 MHz, 2 Géch/s, 20 kpts, 4 voies



Housse de transport pour série 1000

Kit de montage en baie pour série 1000A uniquement

### **Accessoires fournis:**

- CD de documentation
- Légendes du panneau avant traduites (si l'option Langue est différente de l'anglais)
- · Cordon d'alimentation

- Sonde passive 10:1 sur chaque voie d'entrée (2 ou 4)
- Guide de travaux pratiques pour les étudiants et supports de cours pour l'enseignant, téléchargeables gratuitement depuis : www.agilent.com/find/1000edu

### Accessoires en option :

- N2738A Housse de transport pour série 1000A/B
- N2739A Kit de montage en baie pour série 1000A (modèles A uniquement)

### Sondes recommandées

- N2862B Sonde passive 150 MHz 10:1 (en standard avec les modèles 50, 60, 70, 100 MHz)
- N2863B Sonde passive 300 MHz 10:1 (en standard avec les modèles 150, 200 MHz)
- 10070D Sonde passive 20 MHz 1:1
- 10076B Sonde passive 250 MHz, 100:1, 4 kV
- N2771B Sonde passive 50 MHz, 1000:1 30 kV
- N2791A Sonde différentielle 25 MHz, 700 V
- N2891A Sonde différentielle 70 MHz, 7 kV
- 1146A Sonde de courant AC/DC 100 kHz, 100 A (nécessite une batterie 9 V)

### Logiciels et pilotes

• Logiciel de connectivité pour la barre d'outils IntuiLink à télécharger gratuitement depuis www.agilent.com/find/intuilink

### www.agilent.com

www.agilent.com/find/1000



www.agilent.com/find/emailupdates Recevez toute l'actualité des produits et applications de votre choix.



#### www.axiestandard.org

AdvancedTCA® Extensions for Instrumentation and Test (AXIe) est une norme ouverte qui étend la norme AdvancedTCA au test universel et au test de semiconducteurs. Agilent est membre fondateur du consortium AXIe.

# Partenaires de distribution Agilent www.agilent.com/find/channelpartners

Vous gagnez sur tous les plans : l'expertise de la mesure et la gamme étendue des produits Agilent, alliées à la commodité d'un partenaire de distribution.



Les Services Agilent Advantage ont pour mission de vous permettre d'utiliser vos équipements sans problème pendant toute leur durée de vie. Pour préserver votre compétitivité, nous investissons en permanence dans des outils et des processus destinés à accélérer le calibrage et la réparation et à réduire votre coût de propriété. Vous pouvez aussi utiliser les services Web Infoline pour gérer plus efficacement le matériel et les services. Nous mettons à votre disposition notre expertise de la mesure et de la maintenance pour vous aider à concevoir des produits qui auront un impact sur notre monde.

www.agilent.com/find/advantageservices



Pour plus d'informations sur les produits, applications ou services Agilent Technologies, veuillez contacter votre agence locale Agilent. La liste complète est disponible sur :

#### www.agilent.com/find/contactus

### **Amériques**

Brésil	(11) 4197 3600
Canada	(877) 894 4414
États-Unis	(800) 829 4444
Mexique	01800 5064 800

### **Asie Pacifique**

Australie	1 800 629 485
Autres Pays AP	(65) 375 8100
Chine	800 810 0189
Corée	080 769 0800
Hong Kong	800 938 693
Inde	1 800 112 929
Japon	0120 (421) 345
Malaisie	1 800 888 848
Singapour	1 800 375 8100
Taïwan	0800 047 866

#### **Europe & Moyen-Orient**

. ,	
Allemagne	49 (0) 7031 464 6333
Belgique	32 (0) 2 404 93 40
Danemark	45 70 13 15 15
Espagne	34 (91) 631 3300
Finlande	358 (0) 10 855 2100
France	0825 010 700*
	*0,125 €/minute
Irlande	1890 924 204
Israël	972-3-9288-504/544
Italie	39 02 92 60 8484
Pays-Bas	31 (0) 20 547 2111
Royaume-Uni	44 (0) 118 927 6201
Suède	0200-88 22 55

Pour les autres pays non mentionnés : www.agilent.com/find/contactus

Date de révision : 6 janvier 2012

Les spécifications et descriptions des produits présentés dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc., 2012 Imprimé aux États-Unis, 31 mai 2012 5989-9368FRE

