



### CARACTÉRISTIQUES

- Étendue de fréquences de 50 Hz à 12 MHz
- Préamplificateur (0 dB ou 14 dB)
- Une batterie Li-ion. Choix de deux configurations de batterie : 2,4 Ah ou 8,8 Ah.
- Léger, entre 1,2 kg et 1,7 kg selon la batterie utilisée.
- Écran LCD VGA complet de 165 mm en couleurs (résolution de 640 × 480 pixels)
- Possibilité d'enregistrer jusqu'à 200 configurations dans l'appareil
- Mémoire de référence à l'écran pour les applications tout-ou-rien
- Bobines de compensation internes supportant les sondes à bobine unique
- Fonction de gel de l'affichage qui fige les signaux des discontinuités
- Fonction PowerLink™ : Reconnaissance de la sonde et réglage automatiques de l'appareil
- Boîtier antidébris
- Port de sortie VGA

## Appareils de recherche de défauts par courants de Foucault

La série Nortec® 500, qui regroupe les appareils de recherche de défauts CF les plus récents d'Olympus, comprend toute une gamme de caractéristiques : bobines de compensation internes, connecteur de sortie VGA (pour affichage tête haute, moniteurs et projecteurs) et interface USB pour le transfert rapide de l'information. La série Nortec 500 comprend également la fonction PowerLink™ qui permet aux appareils de reconnaître les sondes et d'effectuer automatiquement les réglages en conséquence.

La série Nortec 500 apporte des améliorations aux précédents appareils CF de la famille Nortec. Elle se présente en quatre modèles : chacun comprend les fonctions de port USB et de haute résolution avec réduction du bruit. Les bobines de compensation internes permettent l'utilisation de sondes absolues peu coûteuses, sans avoir besoin d'adaptateurs de bobines de compensation externes. Le préamplificateur intégré fournit le gain supplémentaire nécessaire lors des inspections difficiles. La sortie VGA permet l'ajout de l'affichage tête haute, en option,

pour une utilisation mains libres.

L'adaptateur de remise à zéro à distance, en option, ajoute un élément de commodité en rendant possible la réinitialisation de la sonde et l'effacement de l'écran à partir de la sonde.

Une batterie plus petite allège l'appareil à 1,2 kg, tout en maintenant la résolution VGA et les dimensions d'écran.

**Le Nortec® 500** permet des inspections CF au moyen d'une seule fréquence de base et comprend des ports de sortie externes.

**Le Nortec® 500C** reprend la fonction d'inspection CF au moyen d'une seule fréquence de base et y ajoute les capacités de conductivité numérique et de mesure d'épaisseur du revêtement.

**Le Nortec® 500S** reprend les fonctions du Nortec 500 et y ajoute la possibilité d'accueillir des scanners rotatifs.

**Le Nortec® 500D** reprend toutes les fonctions du Nortec 500S et y ajoute la double fréquence.

Caractéristiques	500	500C	500S	500D
Capacité d'une seule fréquence	✓	✓	✓	✓
Conductivité numérique		✓	✓	✓
Mesure d'épaisseur du revêtement		✓	✓	✓
Support pour scanner rotatif			✓	✓
Écran fractionné			✓	✓
Capacité de double fréquence				✓

# Caractéristiques techniques de la série Nortec 500

## Étendue des fréquences :

De 50 Hz à 12 MHz

**Gain :** De 0 dB à 90 dB, par incréments de 0,1 dB. Les gains horizontaux et verticaux peuvent être ajustés séparément ou simultanément.

## Rotation :

Variable de 0° à 359°, par incréments de 1°.

**Balayage :** Variable de 0,005 seconde à 4 secondes par division

## Filtre passe-bas :

De 10 Hz à 500 Hz et large bande

**Filtre passe-haut :** Fermé ou de 2 Hz à 500 Hz, réponse bipolaire.

## Préamplificateur intégré :

Gain supplémentaire de 14 dB (5x)

**Excitation de la sonde :** 2 V, 6 V et 12 V.

## Persistance variable :

De 0,1 seconde à 5 secondes

**Types de sondes :** Absolue ou différentielle en configuration pont ou réflexion.

Cet appareil est totalement compatible avec les sondes PowerLink™.

**Alarmes :** Peuvent être déclenchées en polarité positive ou négative, réglages du type boîte, polaire ou balayage.

**Modes d'alarme :** De 1 à 3 boîtes, polaire, balayage, conductivité et mesure d'épaisseur du revêtement.

**Stockage de tracés :** Peut stocker et rappeler 200 tracés statiques ou gelés contenant jusqu'à 60 secondes de mouvement. Les tracés sont stockés avec la date et l'heure de la capture.

**Stockage de configurations :** Peut stocker et rappeler 200 configurations. L'appareil stocke la date et l'heure de chaque configuration.

**Impression :** L'impression fournit un en-tête de rapport personnalisable contenant les données affichées à l'écran et les paramètres de la sonde, incluant les numéros de série (pour les sondes PowerLink™ seulement).

## ENTRÉES-SORTIES

**Alimentation :** Connecteur à 2 broches pour recharger les batteries internes et pour alimenter l'appareil avec le courant alternatif

**Port USB :** Permet d'interfacer avec un ordinateur et des imprimantes

## Connecteur de sonde :

LEMO® à 16 broches et BNC

**Sorties analogiques :** Sorties horizontales et verticales de F1 et de F2. ±5 V, 1 V par division (4 sorties).

**Sorties d'alarme :** Connecteur de sortie d'alarme et connecteur analogique à 15 broches

**Sortie VGA :** Connecteur à 15 broches

## GÉNÉRAL

**Dimensions :** 216 mm (long.) × 140 mm (haut.) × 61 mm (épais.)

**Poids :** Entre 1,2 kg et 1,7 kg, selon la configuration.

**Écran :** 133 mm × 99 mm, écran LCD en couleurs de 165 mm en diagonale VGA complet (640 × 480 pixels).

## Température de fonctionnement :

De -10 °C à 55 °C

**Humidité :** De 5 % à 95 %

**Classification :** Basée sur les caractéristiques de la Classe 2 de la norme MIL-PRF-28800F

## Altitude maximale :

4 600 m, en fonctionnement ou éteint.

## Fonctionnement en zones dangereuses :

Fonctionnement sans danger dans une atmosphère explosive telle que définie par la Classe I, Division 2, Groupe D de la norme de la National Fire Protection Association (NFPA 70), Section 500 et testée suivant la norme MIL-STD-810F, Méthode 511.4, Procédure 1.

## ALIMENTATION

**Alimentation :** De 85 V à 240 V, de 50 Hz à 60 Hz. La batterie peut être rechargée dans l'appareil ou dans un chargeur externe. La durée de recharge est d'environ 4 heures.

## Batteries disponibles :

Batterie Li-ion de 2,4 Ah ou de 8,8 Ah

**Protection batterie faible :** Un histogramme de type « jauge de carburant » affiche à l'écran l'autonomie restante approximative. Un indicateur de batterie faible émet un signal lorsqu'il ne reste plus que 10 minutes d'autonomie environ.

**Autonomie de la batterie :** De 3 à 8 heures nominales selon la configuration et l'utilisation du scanner

## CONDUCTIVITÉ

(Nortec 500C, 500S et 500D seulement)

**Fréquences :** 60 kHz ou 480 kHz

## Caractéristiques de la conductivité numérique :

Affichage de la conductivité numérique de 0,9 %IACS à 110 %IACS ou de 0,5 MS/m à 64 MS/m. Précision inférieure à ±0,5 %IACS pour des valeurs comprises entre 0,9 %IACS et 65 %IACS et inférieure à ±1 %IACS pour les valeurs supérieures à 62 %. Égale ou excède les spécifications BAC 5651.

## Épaisseur de revêtements non conducteurs :

Peut mesurer l'épaisseur de revêtements non conducteurs entre 0 mm et 0,38 mm. Précision de ±0,025 mm au-dessus de l'étendue de 0 mm à 0,38 mm.

## SCANNERS

(Nortec 500S et Nortec 500D)

## Compatibilité avec les scanners :

Fonctionne avec tous les scanners Nortec et avec plusieurs autres scanners disponibles sur le marché

**Affichage multiligne :** Effectue jusqu'à 60 balayages par trou et affiche la distance à partir de la position de départ du balayage jusqu'au défaut (avec le scanner PS-5 seulement)

## DOUBLE FRÉQUENCE

(Nortec 500D)

## Extension de fréquence :

De 50 Hz à 12 MHz

**Seconde fréquence :** De 25 Hz à 6 MHz. La seconde fréquence est une division exacte de la première dans les proportions de 1/2 (F1 < 6 MHz), 1/4, 1/8, 1/16 et 1/32.

**Affichage :** Fréquence 1 (F1) seulement, fréquence 2 (F2) seulement, la somme de F1 + F2, la différence entre F1 et F2, écran fractionné avec des combinaisons choisies de F1 et de F2, et fréquences mixtes.

**Filtre passe-haut :** Disponible seulement pour la fréquence 1 (F1)

## ACCESSOIRES EN OPTION

**Gaine protectrice en caoutchouc :** 1020328

**Sangle de poitrine :** EP4/CH

**Chargeur de batterie externe :** 3720308

## Batterie Li-ion supplémentaire :

2,4 Ah — 0146690 ou 8,8 Ah — 0146689

OLYMPUS NDT INC. possède la certification ISO 9001

**OLYMPUS**

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

[ndt@olympus.be](mailto:ndt@olympus.be)

[info@olympusNDT.com](mailto:info@olympusNDT.com)

[industrie.ofr@olympus.fr](mailto:industrie.ofr@olympus.fr)

### OLYMPUS NDT INC.

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA, Tél. : (1) 781-419-3900

### OLYMPUS INDUSTRIAL SYSTEMS EUROPA

Stock Road, Southend-on-Sea, Essex, SS2 5QH, UK, Tél. : (44) (0) 1702 616333

### OLYMPUS BELGIUM NV

Boomssteenweg 77, B-2630 Aartselaar, Tél. : 32 38-70-58-03

### OLYMPUS NDT CANADA INC.

450 Campbell St. Unit 5, Cobourg, Ontario K9A 4C4, Tél. : (1) 905-377-9611

### OLYMPUS FRANCE S.A.S.

74, Rue d'Arcueil, Silic 165, 94533 Rungis Cedex, Tél. : (33) 1 45 60 23 30

Nortec\_500\_FR\_A4\_200908 • Imprimé au Canada • Copyright © 2009 Olympus NDT.

Les caractéristiques techniques sont sujettes à changement sans préavis.

Tous les noms de produit sont des marques de commerce et des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

