

# Adscope™ 658 Stéthoscope Électronique

MODE  
D'EMPLOI



**ADC**  
AMERICAN DIAGNOSTIC CORPORATION

## Stéthoscope Électronique ADC® Adscope® 658

Merci d'avoir choisi le stéthoscope électronique ADC® Adscope® 658. Nous sommes fiers du soin et de la qualité qui caractérisent la fabrication de chaque article portant notre nom. Seuls les meilleurs matériaux sont utilisés pour vous garantir un instrument intemporel conçu pour des performances optimales.

Vous apprécierez rapidement les résultats, car vous possédez maintenant l'un des meilleurs stéthoscopes électroniques que l'argent peut acheter. Bien entretenu et entretenu, votre Adscope 658 vous assurera de nombreuses années de service fiable. Veuillez lire les instructions suivantes et les informations générales qui vous aideront à profiter de votre produit ADC.

### Description de L'appareil et Utilisation Prévue

Le stéthoscope électronique Adscope 658 est destiné uniquement à des fins de diagnostic médical. Il peut être utilisé pour amplifier les sons du cœur, des poumons et d'autres corps. Les boutons de sélection de fréquence et de volume permettent le contrôle de l'opérateur. Le 658 peut être utilisé chez des patients de tout âge soumis à une évaluation physique. Cet appareil est conçu pour être utilisé dans un cadre professionnel par un professionnel de la santé.

### Définitions de Symboles

Symbole	Définition
	Avertissement important / avertissement
	Non fabriqué avec du latex de caoutchouc naturel
	Le type d'équipement est BF

Symbole	Définition
	Indication de faible puissance
	Informations du fabricant
<b>SN</b>	Numéro de série

## Avertissements Généraux

Une mise en garde de ce manuel identifie une condition ou une pratique qui, si elle n'est pas corrigée ou arrêtée immédiatement, pourrait entraîner des blessures, une maladie ou la mort du patient.

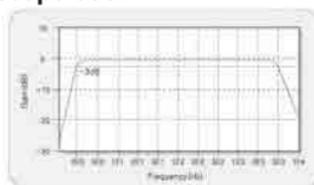
- Ne tapez pas trop fort sur le diaphragme lorsque vous portez les embouts auriculaires avec le stéthoscope sous tension.
- Ne pliez pas et n'exercez pas de force excessive sur le stéthoscope.
- Ne démontez, réparez ou modifiez pas l'appareil. Lorsqu'une réparation est nécessaire, contactez le service clientèle d'ADC (voir au verso).
- Évitez les endroits très humides ou humides, tels que les salles de bain. Si vous appuyez sur le bouton d'alimentation alors que le stéthoscope est humide, l'appareil pourrait être irrémédiablement endommagé.
- Ne pas plonger dans l'eau. Ce produit n'est pas résistant à l'eau, évitez l'humidité excessive.
- Les sons peuvent être déformés si le niveau de la batterie est faible.
- Ce produit est destiné à être utilisé par un spécialiste médical.
- Chargez complètement la batterie avant la première utilisation.
- Cet oscilloscope ne peut pas être utilisé pendant la charge.
- Un remplacement incorrect des piles au lithium entraînera un risque inacceptable.
- Le remplacement de piles au lithium par du personnel non qualifié peut présenter un risque.
- Ne pas jeter avec les déchets municipaux. Les piles usagées peuvent être renvoyées au centre de service ADC à l'adresse suivante: 55 Commerce Drive, Hauppauge NY 11788 ou vous pouvez contacter votre bureau local de l'EPA pour obtenir des conseils sur la mise au rebut appropriée des piles au lithium ionique.

## Mise en garde:

- Évitez l'exposition directe au soleil, aux ventilateurs de chauffage ou aux appareils de chauffage.
- Évitez les champs magnétiques puissants à côté de l'appareil. Ceux-ci pourraient provoquer un dysfonctionnement.
- N'utilisez pas le stéthoscope à des fins autres que celles prévues.
- La loi fédérale limite la vente de cet appareil à un médecin ou à un professionnel de la santé agréé ou sur son ordre.
- Vérifiez toujours la sécurité des embouts auriculaires avant utilisation.

## Caractéristiques du stéthoscope électronique Adscope 658:

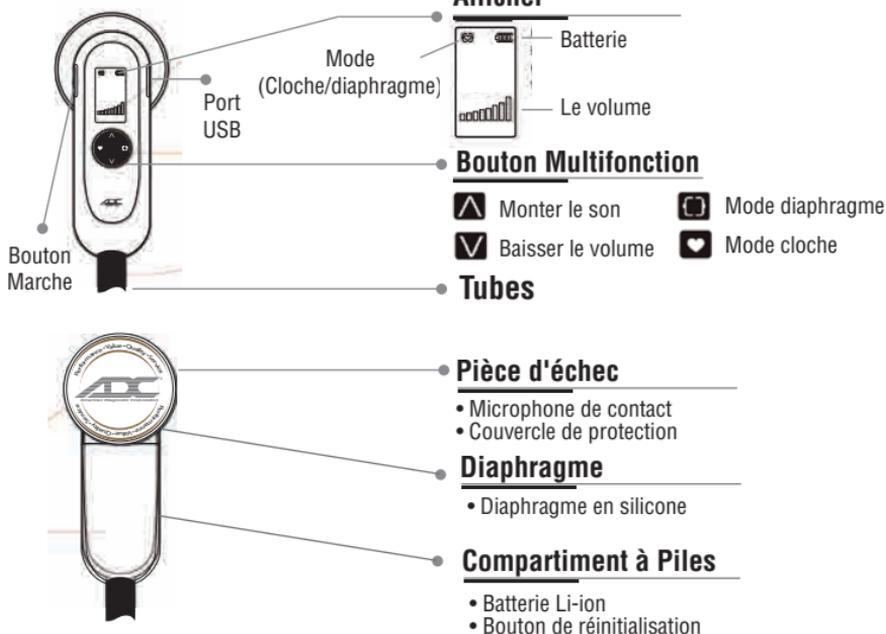
- Améliore les caractéristiques de transmission du son à basse fréquence avec l'utilisation d'un microphone à contact en film de piézolymère
- Mise hors tension automatique contrôlée par MPU



- Fonction de sélection de mode (cloche, diaphragme)
- contrôle du volume numérique à 8 niveaux
- Maintient le dernier réglage de mode et de volume

Un microphone acoustique utilisé dans la plupart des stéthoscopes électroniques peut avoir des caractéristiques de fréquence inadaptées aux sons du corps, en particulier des sons cardiaques à basse fréquence. D'autres stéthoscopes fournissent les sons internes du corps non pas directement de la surface du corps, mais à travers la couche d'air située entre la surface du corps et le microphone. Le 658 résout ces problèmes en utilisant un microphone à contact en film de polymère piézo qui est le cœur du 658. Le 658 présente des caractéristiques de fréquence large et vous permet de détecter les sons du cœur et des poumons avec plus de précision.

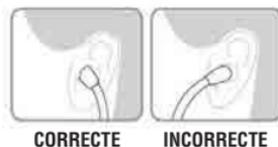
## Nom et fonction de chaque partie



## Fonctionnement du Casque

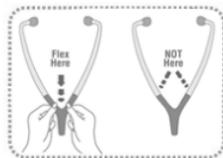
Le stéthoscope électronique Adscope 658 est conçu pour fournir des embouts auriculaires confortables et une transmission du son optimale. Les binauraux (tubes auriculaires) sont inclinés à 15 ° pour permettre un ajustement auditif acoustique confortable et étanche.

Les pommettes doivent être orientées vers l'arrière du nez pour s'ajuster correctement.



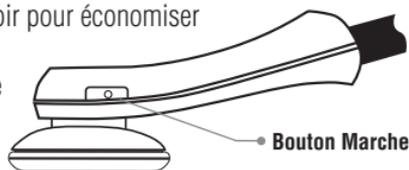
## Réglage de la tension du ressort dans le casque

Pour réduire la tension, tenez fermement les binauraux des deux mains avec les doigts au centre du «Y» de la tubulure, les pouces de chaque côté où la tubulure se ramifie. Flexez les binaurales progressivement jusqu'à obtenir la tension souhaitée. Pour augmenter la tension, saisissez les binauraux dans la main et serrez les tubes binauraux ensemble, progressivement. Un ajustement excessif de la tension du ressort pourrait affaiblir le ressort.



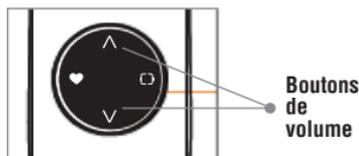
## Marche/Arrêt

Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer le 658. Le bouton multifonction devient bleu et l'écran LCD affiche le mode et le volume sélectionnés. Le rétro-éclairage reste allumé pendant quinze secondes. L'appareil restera allumé pendant trois minutes maximum, mais l'écran restera noir pour économiser l'énergie - Une simple pression sur un bouton quelconque réveillera l'appareil. Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant deux secondes (ou plus), puis relâchez-le pour éteindre manuellement l'appareil. Le 658 s'éteint automatiquement trois minutes après l'appui du dernier bouton.



## Contrôle du Volume

Pendant l'auscultation, appuyez sur le bouton de volume 'A' pour augmenter le niveau sonore, puis sur le bouton de volume 'V' pour diminuer le niveau sonore. Le volume est divisé en huit niveaux.



## Sélection de Mode

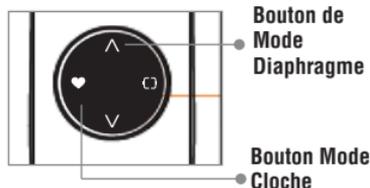
Une fois le 658 allumé, appuyez sur le bouton de mode Cloche ou Diaphragme pour changer de mode.

 B - Bell (Basse Fréquence 15-200Hz)

 D - Diaphragme (Haute Fréquence 100-500Hz)

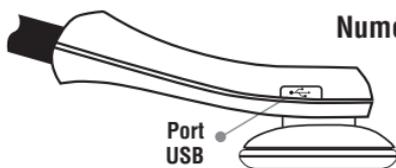
Le mode **Bell** offre une excellente détection des bruits et des bruits cardiaques graves et moyens.

Le mode **diaphragme** est conçu pour la détection des sons pulmonaires et des murmures aigus, des clics et des sons éjectés.



## Batterie en Charge

Lorsque vous voyez l'icône de batterie faible sur l'écran LCD, vous devez charger l'appareil. Pour charger, assurez-vous que l'appareil est hors tension, ouvrez le cache USB et utilisez le câble fourni pour connecter le scope à une source d'alimentation. Une charge complète prend environ 70 minutes. Lorsque l'appareil est éteint et que la batterie est en cours de chargement, l'affichage du rétroéclairage sera rouge. Un rétroéclairage bleu pendant la charge signifie simplement que l'appareil est allumé et ne se reflète pas lorsque la charge est terminée. Pour vous assurer que l'unité est complètement chargée, débranchez le câble USB, mettez sous tension et vérifiez l'icône de la batterie.



**Numéro de modèle de cellule:** PR-632540N

**Nom du produit:**

Secondaire (Rechargeable) 3.7V Li-ion  
Battery 620mAh, 2.294Wh

**TCL Hyperpower Batteries Inc**

No.,3,Hechangdongliu Rd.

Huitai Industrial Zone,

Huicheng District, Huizhou,

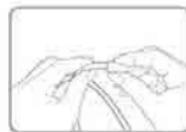
Guangdong, P.R.China, 516006

## REMARQUE:

- Chargez complètement avant la première utilisation.
- L'appareil 658 ne peut pas être utilisé pendant le chargement.

## Remplacement des Embouts

**Pour remplacer les inquiétudes Adsoft™ Plus:** Faites glisser l'embout auriculaire sur l'adaptateur jusqu'à ce qu'il soit bien verrouillé dans le canal interne. Répétez les étapes pour le deuxième tube auditif. On peut retirer les écouteurs des binaurales pour un nettoyage en profondeur. Vérifiez périodiquement que les embouts auriculaires sont bien fixés aux binaurales.



**Mise en Garde:** Vérifiez toujours la sécurité de l'embout avant de l'insérer dans les oreilles.

## Remplacement du diaphragme

Votre pavillon 658 est équipé d'un transducteur de son piézoélectrique ultrasensible, recouvert d'un diaphragme en silicone.

**Pour retirer le diaphragme en silicone:** Retirez délicatement un côté du diaphragme de la jante et continuez le long du bord jusqu'à ce que le diaphragme se détache complètement (Figure 1).

**Pour remplacer le diaphragme en silicone:**

Fixez un bord du nouveau diaphragme sur le rebord du pavillon

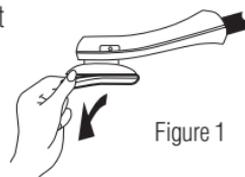


Figure 1



Figure 2

et étirez-le doucement jusqu'à ce que le diaphragme tout entier s'insère complètement dans le rail autour du rebord (Figure 2).

**REMARQUE:** Ne touchez pas le transducteur de son piézoélectrique situé au centre du pavillon sous le diaphragme, car il est extrêmement sensible et susceptible d'être endommagé (Figure 3).



Figure 3

## Soins et Entretien

- Évitez la chaleur extrême, le froid, les solvants ou les huiles.
- Ne laissez PAS exposé au soleil pendant une période prolongée.
- Le casque peut être nettoyé avec de l'alcool ou de l'eau savonneuse douce.
- Les embouts auriculaires peuvent être retirés des binaurales pour un nettoyage en profondeur.
- Vérifiez périodiquement que les embouts auriculaires sont bien fixés aux binaurales.
- N'immergez PAS le stéthoscope dans un liquide ou dans une stérilisation à la vapeur.
- Les poitrines et les diaphragmes peuvent être nettoyés avec de l'alcool isopropylique à 70% pour le nettoyage.

Il n'est pas nécessaire de démonter l'appareil pour le nettoyer. Utilisez un chiffon de coton légèrement imbibé d'alcool pour nettoyer le diaphragme du pavillon, les binaurales et les embouts auriculaires. Veillez à éviter toute infiltration d'alcool sous le diaphragme, car cela pourrait endommager considérablement le microphone et les circuits électroniques.

**Mise en Garde:** Ne jamais plonger l'instrument dans un liquide. Ne pas appliquer de force excessive sur le diaphragme. Votre 658 est dotée d'un diaphragme remplaçable avec un microphone à contact en film de piézo-polymère placé à l'arrière. Le pavillon ne peut pas être réparé par l'utilisateur et ne doit jamais être démonté, sauf pour remplacer le diaphragme.

Pour commander des pièces de rechange, contactez notre service clientèle à l'adresse **1-800-232-2670**.

Dépannage des problèmes possibles	
PROBLÈME	SOLUTION
La batterie ne se charge pas	Vérifiez la connexion de la batterie. Si la batterie est correctement connectée et ne se charge pas, la batterie doit être remplacée. Contactez votre revendeur ADC local.
Mauvaise qualité sonore, amplification sonore intermittente ou absence d'amplification sonore	Contactez votre revendeur ADC local pour un service de garantie sur votre stéthoscope.
Pavillon endommagé / usé diaphragme	Contactez votre revendeur ADC local pour un service de garantie sur votre stéthoscope.
L'icône de batterie faible s'affiche	Charger la batterie. Si l'icône s'affiche fréquemment malgré des charges régulières, contactez votre revendeur ADC local pour remplacer la batterie.

## Caractéristiques

ARTICLE	CONTENUE		
Capteur:	Transducteur de son piézoélectrique activé par un diaphragme en polycarbonate		
Tension:	3.7V Li-polymère		
Dissipation de puissance:	0.115VA (3.7V * 31mA)		
Gamme de filtres:	Microphone	5Hz - 5,000Hz	
	Gamme de filtres:	Mode cloche	15Hz - 200Hz
		Mode diaphragme	100Hz - 500Hz
Vie de la batterie	20 heures sous tension continue		
Temps de charge	70 minutes		
Amplificateur	Plage d'amplification	6dB - 18dB	
Volume de contrôle	Volume de contrôle	Volume numérique (8 étapes), 3dB/étape	

### Environnement D'exploitation

- Température: -20 ° C à 40 ° C (-4 ° F à 104 ° F)
- Humidité: 20 à 95% d'humidité relative
- Pression atmosphérique: 101.325 kPa (760mmHg)

### Environnement de Stockage

- Température: -20 ° C à 50 ° C (-4 ° F à 122 ° F)
- Humidité: 20 à 95% d'humidité relative

### Normes Réglementaires

EN 60601 1: 2005 + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + AM1:2012  
EN 60601-1-2:2007+AC: 2010

### Directives et Déclaration du Fabricant

Les informations ci-dessous sur les câbles sont fournies à titre de référence CEM.

Câble	Max. longueur de câble, blindé / non blindé		Nombre	Classification du câble
Ligne d'alimentation CC	0.92m	Blindé	1 Set	Courant continu

## **Informations Importantes Concernant la Compatibilité Électromagnétique (CEM)**

Cet équipement médical électrique nécessite des précautions particulières en matière de CEM et doit être mis en service conformément aux informations CEM fournies dans le manuel d'utilisation. L'équipement est conforme à la norme CEI 60601-1-2: 2014 pour l'immunité et les émissions. Néanmoins, des précautions spéciales doivent être observées:

**Avertissement:** L'équipement est destiné à être utilisé dans les établissements de santé professionnels, à l'exception des EQUIPEMENTS DE CHIRURGIE HF presque actifs et de la salle blindée RF d'un ME SYSTEM pour l'imagerie par résonance magnétique, où l'intensité des perturbations EM est élevée. Les performances essentielles de l'appareil incluent la fourniture d'une sortie audio continue pendant une évaluation médicale égale ou inférieure à 92,1 dB.

**Avertissement:** L'utilisation de cet équipement à proximité de ou empilée avec un autre équipement doit être évitée car cela pourrait entraîner un fonctionnement incorrect. Si une telle utilisation est nécessaire, cet équipement et les autres équipements doivent être surveillés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.

**Avertissement:** L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement et un fonctionnement incorrect.

**Avertissement:** les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de toute partie de la 658, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, les performances de cet équipement pourraient se dégrader.

**Avertissement:** lorsque la tension d'entrée CA est interrompue, l'équipement s'arrête. Si l'alimentation est rétablie, elle devra être récupérée manuellement par l'opérateur. Cette dégradation pourrait être acceptée car elle n'entraînera pas de risques inacceptables et n'entraînera pas de perte de sécurité de base ou de performance essentielle.

**Avertissement:** Les accessoires et les câbles fournis avec cet appareil n'ont pas été testés ni vérifiés pour une utilisation avec d'autres équipements électriques médicaux et ne doivent pas être considérés comme interchangeables.

**Tableau de conformité EMI (tableau 1)**

<b>Tableau 1 - Emission</b>		
<b>Phénomène</b>	<b>Conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique</b>
Émissions RF	CISPR 11 Groupe 1, classe B	Environnement de centre de soins professionnel
Distorsion harmonique	IEC 61000-3-2 Classe A	Environnement de centre de soins professionnel
Fluctuations de tension et scintillement	IEC 61000-3-3 Conformité	Environnement de centre de soins professionnel

**Tableau de conformité EMS (Tableaux 2-4)**

<b>Tableau 2 - Port de l'enceinte</b>		
<b>Phénomène</b>	<b>Norme EMC de base</b>	<b>Niveaux de test d'immunité</b>
		<b>Environnement de centre de soins professionnel</b>
Décharge électrostatique	IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV d'air
Champ électromagnétique rayonné	IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz-2.7GHz 80% AM à 1kHz
Champs de proximité des équipements de communication sans fil RF	IEC 61000-4-3	Voir le tableau 3
Champs magnétiques de fréquence nominale	IEC 61000-4-8	30A/m 50Hz ou 60Hz

<b>Tableau 3 - Champs de proximité des équipements de communication sans fil RF</b>		
<b>Fréquence d'essai (MHz)</b>	<b>Bande (MHz)</b>	<b>Niveaux de test d'immunité</b>
		<b>Environnement de centre de soins professionnel</b>
385	380-390	Modulation d'impulsion 18Hz, 27V/m
450	430-470	FM, $\pm 5$ kHz déviation, sinusoïde de 1kHz, 28V/m
710 745 780	704-787	Modulation d'impulsion 217Hz, 9V/m
810 870 930	800-960	Modulation d'impulsion 18Hz, 28V/m
1720 1845 1970	1700-1990	Modulation d'impulsion 217Hz, 28V/m
2450	2400-2570	Modulation d'impulsion 217Hz, 28V/m
5240 5500 5785	5100-5800	Modulation d'impulsion 217Hz, 9V/m

<b>Tableau 4 - Entrée a.c. Port d'alimentation</b>		
<b>Phénomène</b>	<b>Norme EMC de base</b>	<b>Niveaux de test d'immunité</b>
		<b>Environnement de centre de soins professionnel</b>
Transitoires électriques rapides / éclatement	IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV Fréquence de répétition 100kHz
Surtensions ligne à ligne	IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV
Distorsions conduites induites par des champs RF	IEC 61000-4-6	3V, 0,15 MHz-80 MHz 6V dans les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz 80% AM à 1kHz
Creux de tension	IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 cycle À 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°
		0% UT; 1 cycle et 70% UT; 25/30 cycles Monophasé: à 0°
Interruptions de tension	IEC 61000-4-11	0% UT; 250/300 cycles

## Garantie

ADC® garantit ses produits contre les défauts de matériaux et de fabrication dans les conditions normales d'utilisation et de réparation, comme suit:

1. Le service de garantie s'applique à l'acheteur initial à compter de la date d'achat.

**2 ans - Pièce de poitrine électronique**

**Durée de vie - Binaurales et tubes**

2. Le stéthoscope entier est garanti. Cette garantie n'est valable que si le produit est enregistré en ligne à [www.adctoday.com](http://www.adctoday.com).

**Ce qui est couvert:** Réparation ou remplacement de pièces et main-d'œuvre.

**Ce qui n'est pas couvert:** Frais de transport vers ADC. Dommages causés par un abus, une mauvaise utilisation, un accident ou une négligence, des dommages accessoires, spéciaux ou consécutifs. Les piles ou les dommages causés par des piles usagées ne sont pas couverts par la garantie. Certains états n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires, spéciaux ou consécutifs, cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous.

**Pour obtenir un service de garantie:** Envoyez les articles en port payé à ADC, à l'attention du service de maintenance, 55 Commerce Dr., Hauppauge, NY 11788. Veuillez indiquer votre nom et votre adresse, votre numéro de téléphone de jour, une preuve d'achat et une note expliquant le problème.

**Garantie implicite:** Toute garantie implicite sera limitée dans le temps aux termes de cette garantie et en aucun cas au-delà du prix de vente initial (sauf dans les cas où la loi l'interdit). Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

© 2019 ADC®. Tous les droits sont réservés. Personne n'est autorisé à reproduire ou à reproduire, sous quelque forme que ce soit, ce manuel ou une partie de celui-ci sans l'autorisation écrite expresse de ADC. ADC n'assume aucune responsabilité pour les blessures causées à quiconque, ni pour toute utilisation illégale ou inappropriée du produit pouvant résulter de la non utilisation du produit conformément aux instructions, mises en garde, avertissements ou déclarations d'usage prévu publiées dans ce manuel.



ADC®  
55 Commerce Drive  
Hauppauge, NY 11788

Inspecté, assemblé et  
emballé aux États-Unis  
Plaстрon fabriqué en Chine  
Casque fabriqué à Taiwan

tel: 631-273-9600  
sans frais: 1-800-232-2670  
fax: 631-273-9659

[www.adctoday.com](http://www.adctoday.com)  
email: [info@adctoday.com](mailto:info@adctoday.com)