



Digital Angle Finder

User Manual



Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.



Digital Angle Finder

SPECIFICATIONS

Length		15 in. (380 mm)
Measuring Accuracy for Angle		+/- 0.5°
Display		LCD Screen
Vials	Number	2
	Accuracy	0.5 mm/m
Battery		9V (not included)
Operating Temperature		0°C to 50°C
Storage Temperature		20°C to 85°C
Automatic Power Off		Approx. 5 Minutes

SAFETY

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

DANGER! This notice indicates an immediate and specific hazard that **will** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.

- WARNING!** This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that **could** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.
- CAUTION!** This notice indicates a potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury if proper practices are not taken.
- NOTICE!** This notice indicates that a specific hazard or unsafe practice will result in equipment or property damage, but not personal injury.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well-lit and free of distractions.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store unused tools properly in a safe and dry location to prevent rust or damage. Lock tools away and keep out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Eye protection equipment should comply with CSA Z94.3-07 or ANSI Z87.1 standards based on the type of work performed.
2. Wear gloves that provide protection based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.

PERSONAL PRECAUTIONS

Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to tool.

1. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
2. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to the tool safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
2. The tool's edges may be sharp. Handle carefully to avoid a laceration.
3. Do not expose the tool to rain or wet conditions.

UNPACKING

WARNING! Do not operate the tool if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage.

IDENTIFICATION KEY

- A Fold-out Arm
- B Joint Cover
- C Base
- D ON/OFF Button
- E Mitre Button
- F Hold Button
- G LCD Screen
- H Vial for Horizontal Alignment
- I Vial for Vertical Alignment
- J End Cap
- K Contact Edge
- L Measurement Reading
- M Low Battery Indicator
- N Mitre (MTR) Indicator
- O Hold (HOLD) Indicator

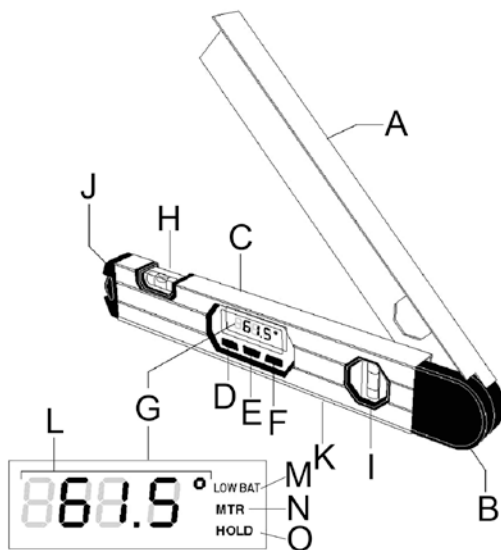


Fig. 1

OPERATION

NOTICE! The angle finder is a precision measuring instrument. Dropping or banging the device may result in impaired function or inaccurate readings.

Letter references in parenthesis (A) refer to the included Identification Key. Dashed numbers in parenthesis (Fig. 1-1) refer to a specific point in an illustration or image

SWITCHING ON AND OFF

Press the ON/OFF button (D) to activate/deactivate the Angle Finder's LCD Screen (G). The screen will shut off automatically to preserve batter power after approximately 5 minutes if no buttons are pressed or the fold-out arm (A) isn't moved.

MEASURING ANGLES

Position the fold-out arm (A) and the base (C) flat against the two surfaces that form the angle (Fig. 2). The displayed reading corresponds with the internal angle (Fig. 2-1) between the base and the fold-out arm. The reading is indicated on the display until the arm or base is moved in relation to each other.

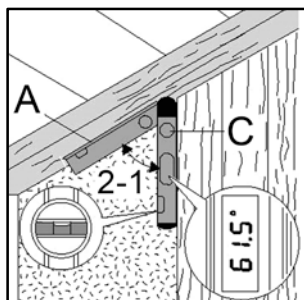


Fig. 2

HOLD THE MEASURED VALUE

Retain the current reading by pressing the HOLD button (F). The word HOLD appears in the display and will not change until the HOLD button is pressed again. Moving the fold-out arm (A) will not affect the reading.

TRANSFERRING THE MEASURED ANGLE

Measure the angle and note the angle displayed in the LCD screen (G) move the angle finder to the workpiece without moving the fold-out arm (A) or base (C). Check that the angle reading is the same and mark the workpiece (Fig. 3).

The second method is to measure the angle, press HOLD to retain the angle and record it. You can turn the angle finder off until ready to transfer the angle.

When the workpiece is ready, turn the angle finder on again and adjust the fold-out arm until the LCD screen reading matches the recorded angle. Place the angle finder on the workpiece and mark the angle (Fig. 3).

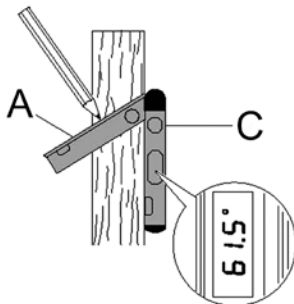


Fig. 3

CHANGING THE ANGLE TO A MITRE ANGLE

Measure the angle and press the HOLD button (F). Press the MTR button (E) to convert the angle to the correct mitre angle. Set your mitre saw to this angle for the cut.

CARE & MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.
2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components. Only use identical replacement parts when servicing.
3. Maintain the tool's labels and name plates. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

REPLACE THE BATTERY

Change the battery when the LOW BAT (battery) indicator (M) appears in the LCD Screen (G). Measurements are still possible when the battery is low, but the readings may be inaccurate.

Remove the two screws and pull off the end cap (J). Take the battery out and disconnect it from the battery snap. Install a new battery, ensuring the terminals are firmly snapped into place. Insert the battery into the case and reinstall the end cap and screws.



Fig. 4

CLEANING

Clean debris and dust from the tool with a soft, moist cloth. Do not use cleaning solvents or excessive water as either may damage the tool.

STORAGE

Remove the battery if the tool will not be used for a period of time. The battery may corrode or discharge during storage and damage the tool.

DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

Contact your local municipality for a list of disposal facilities or by-laws for electronic devices, batteries, oil or other toxic liquids.

TROUBLESHOOTING

Visit a Princess Auto Ltd. location for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.



Détecteur d'angle numérique

Manuel d'utilisateur



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



Détecteur d'angle numérique

SPÉCIFICATIONS

Longueur		380 mm (15 po)
Mesure de précision pour les angles		+/- 0,5 °
Affichage		DÉL Écran
Fioles	Numéro	2
	Précision	0,5 mm/m
Pile		9 V (non compris)
Température de fonctionnement		0 °C à 50 °C
Température d'entreposage		20 °C à 85 °C
Arrêt automatique		Environ 5 minutes

SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

DÉFINITIONS DE DANGER

Veuillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

DANGER ! Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui **entraînera des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

AVERTISSEMENT ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait** entraîner des **blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

ATTENTION ! Cet avis indique une situation possiblement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées si on ne procède pas de la façon recommandée.

AVIS ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages au niveau de l'équipement ou des biens, mais non des blessures corporelles.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT ! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

1. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux. L'équipement de protection des yeux devrait être conforme à la norme CSA Z94.3-07 ou ANSI Z87.1 fonction du type de travail effectué.
2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.

PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.

1. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
2. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT! Ne permettez PAS au confort ou à votre familiarisation avec l'outil (obtenus après un emploi répété) de se substituer à une adhésion stricte aux règles de sécurité de l'outil. Si vous utilisez cet outil de façon dangereuse ou incorrecte, vous pouvez subir des blessures corporelles graves.

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. Les bords de l'outil peuvent être tranchants. Manipulez l'outil avec précaution afin d'éviter des lacérations.
3. Les outils ne doivent jamais être exposés à la pluie ou à une forte humidité.

DÉBALLAGE

AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages.

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A Bras repliable
- B Couvre-joint
- C Base
- D Bouton MARCHE/ARRÊT
- E Bouton d'onglet
- F Bouton de maintien
- G Écran ACL
- H Fiole pour l'alignement horizontal
- I Fiole pour l'alignement vertical
- J Capuchon d'extrémité
- K Bord de contact
- L Relevé de mesures
- M Indicateur de pile faible (LOW BAT)
- N Indicateur d'onglet (MTR)
- O Indicateur de maintien (HOLD)

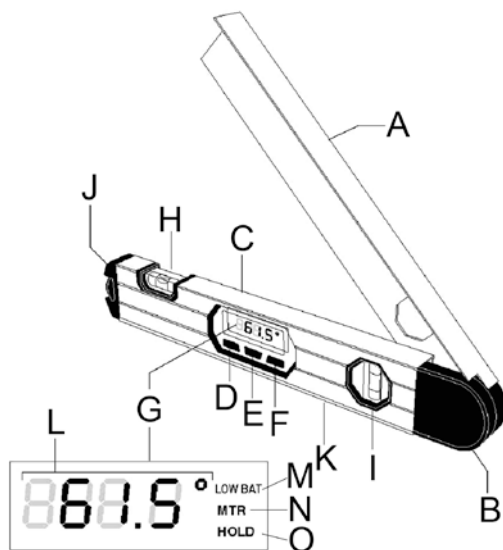


Fig. 1

UTILISATION

AVIS ! Le détecteur d'angle est un instrument de mesure de précision. Faire tomber ou frapper violemment le dispositif peut entraîner un dysfonctionnement ou fausser les mesures.

Les lettres de référence entre parenthèses (A) se rapportent à la clé d'identification comprise. Les numéros entrecoupés entre parenthèses (fig. 1-1) se rapportent à un point précis d'une illustration ou d'une image.

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT (D) pour activer/désactiver l'écran ACL (G) du détecteur d'angle. Si au bout d'environ 5 minutes aucun bouton n'est appuyé ou le bras repliable (A) n'est pas en mouvement, l'écran s'éteint automatiquement pour économiser la pile.

MESURE DES ANGLES

Placez le bras repliable (A) et la base (C) à plat contre les deux surfaces qui forment l'angle (Fig. 2). Les mesures affichées correspondent à celles de l'angle interne (Fig. 2-1) entre la base et le bras repliable. Les mesures s'affichent à l'écran jusqu'à ce que le bras ou la base soit déplacé par rapport à l'autre.

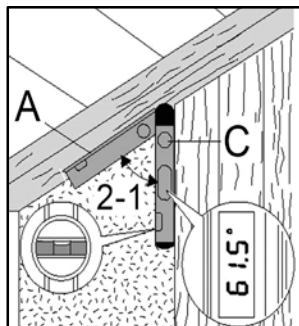


Fig. 2

MAINTIEN DE LA VALEUR MESURÉE

Il est possible de maintenir le relevé de mesures actuel en appuyant sur le bouton de maintien (F). Le mot HOLD (maintenir) apparaîtra à l'écran et y restera jusqu'à ce que le bouton de maintien soit de nouveau appuyé. Le déplacement du bras repliable (A) n'affectera pas le relevé de mesures.

TRANSFERT DE L'ANGLE MESURÉ

Mesurez l'angle et relevez les mesures qui s'affichent sur l'écran ACL (G), déplacez le détecteur d'angle sur la pièce à travailler sans toutefois déplacer le bras repliable (A) ou la base (C). Assurez-vous que les mesures de l'angle sont les mêmes et marquez la pièce à travailler (Fig. 3).

La deuxième méthode consiste à mesurer l'angle et à appuyer sur le bouton de maintien pour maintenir l'angle et relever les mesures. Vous pouvez arrêter le détecteur d'angle jusqu'à ce que vous soyez prêt à transférer l'angle.

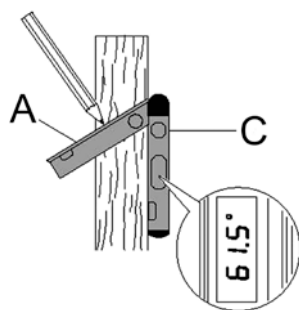


Fig. 3

Lorsque la pièce à travailler est prête, remettez en marche le détecteur d'angle et ajustez le bras repliable jusqu'à ce que les mesures sur l'écran ACL correspondent aux mesures de l'angle enregistrées. Placez le détecteur d'angle sur la pièce à travailler et marquez l'angle (Fig. 3).

TRANSFORMATION DE L'ANGLE EN ANGLE D'ONGLET

Mesurez l'angle et appuyez sur le bouton de maintien (F). Appuyez sur le bouton d'onglet pour convertir l'angle en angle d'onglet adéquat. Réglez votre scie à onglets en fonction de cet angle pour le découpage.

SOIN ET ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés. Employez seulement des pièces autorisées.
3. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.

AVERTISSEMENT ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil/l'appareil. Un outil/appareil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

REEMPLACEMENT DE LA PILE

Remplacez la pile lorsque l'indicateur LOW BAT (pile faible) (M) apparaît sur l'écran ACL (G). Il est toujours possible de prendre les mesures lorsque la pile est faible, cependant, elles peuvent ne pas être correctes.

Retirez les deux vis et enlevez le capuchon d'extrémité (J). Retirez la pile et débranchez-la de son compartiment. Installez une pile neuve, en vous assurant que les bornes sont bien en place. Insérez la pile dans le boîtier et réinstallez le capuchon d'extrémité ainsi que les vis.



Fig. 4

NETTOYAGE

Éliminez les débris et la poussière au moyen d'un chiffon humide. Évitez d'utiliser des solvants de nettoyage ou une grande quantité d'eau, car vous risquez d'endommager l'outil.

ENTREPOSAGE

Retirez la pile si l'outil n'est pas utilisé pendant une certaine période. En effet, la pile pourrait se corroder ou se décharger pendant l'entreposage et endommager l'outil.

MISE AU REBUT

Recyclez votre outil endommagé dans une installation prévue à cet effet s'il est impossible de le réparer.

Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître la liste des sites de mise au rebut ou les règlements en ce qui concerne les appareils électroniques, les batteries, l'huile et les liquides toxiques.

DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, visitez un magasin Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.