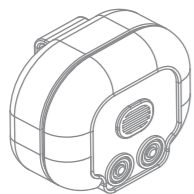
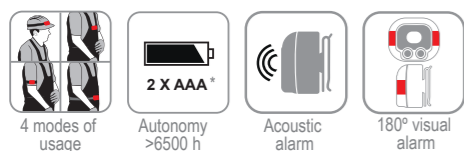


ALED3

DISTANCE LIVE-LINE ALARM



OPERATING & INSTRUCTION MANUAL



* see 5.2 "Technical Specifications"

1.0 GENERAL DESCRIPTION

The ALED3 is a small device with integrated antenna, which works as a Distance Live-line Alarm, acts by taking as a signal the electric field of any energized object existing in the vicinity.

The ALED3 measures the intensity of the electric field in the air, when this field is strong enough, warns the user indicating the presence of a high voltage providing an additional level of security for staff working on vicinity of high voltage systems. This device provides us a sixth sense, because electricity does not smell, can't be touched, heard, or seen. That is how ALED3 alerts from a possible electrical shock hazard.



THE ALED3 OWNS:

- A yellow LED for low battery indication.
- Two red LEDs when the ALED3 is triggered.
- A sound indicator when the ALED3 is triggered.
- An adjustable band to be fixed according to user preferences onto the helmet, arm or elsewhere.
- A test button to check the ALED3 works properly.
- ALED3 blocking (stops alerting) when the battery is low.

2.0 INSTRUCTIONS FOR USE

ALED3 has no "on button" so it remains in stand-by mode until an electrical field is able to activate it and begins to warn about the danger with a visual signal (flashing red lights) and acoustic signals with a series of intermittent "beeps". ALED3 must be used by the user every time.

When the ALED3 is in stand-by mode, no indication is shown to the user. It has a test button which allows to check if the equipment operates properly. In case the batteries reach the limit of their operating life, the ALED3 has an LED as a light indicator, which will turn yellow (as a low battery indication) and will block the ALED3 (will stop alerting) until the batteries are replaced.

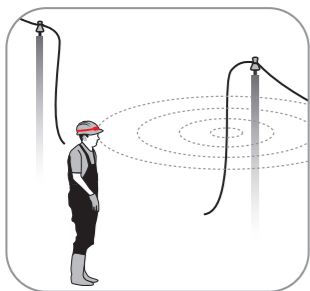
A fallen power line is a typical dangerous situation in which the ALED3 can throw a warning. These energized lines generate a high electric field which surrounds the wire, which can be detected by the ALED3 and thus warn the user.

When positioned on the helmet, on the arm or on the chest, an energized element at the same height as the ALED3 (like a wire or an energized bar) the ALED3 will begin to alert the user at an approximate distance of 1.5 m from the energized conductor with a line voltage of 2.6 kV (1.5 kV phase to ground). (see 4.0 "Warnings and limitations of use").

2.1 TEST FUNCTION

Before using it test its operation by pressing and holding the test button for 3 seconds. During this time it must alert in visual form (intermittence of the red lights) and with audible indication (series of intermittent "beeps"). Should no signal (visual signal through LED's, acoustic signal, or both signals) occurs by pressing the test button, do not use the ALED3, remove service equipment and contact the factory for repair.

When indicating low battery, (yellow LED) the ALED3 is blocked (stop alerting) until the batteries are replaced. Always before use verify if the ALED3 is not damaged, otherwise contact factory for repair.



2.2 MODE OF USAGE

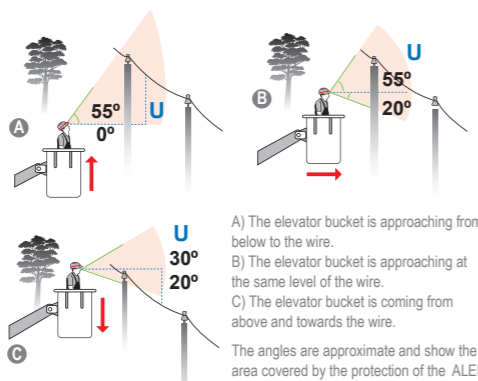
The ALED3 is designed to be used on the helmet, arm or body. (See image below)
Use the elastic bracelet to mount the ALED3 on the helmet or arm.
The ALED3 has a clip designed for belt, pocket or others, always keeping in mind that the equipment must be facing the live element (see 4.0 "Warnings and limitations of use")



2.3 COVERAGE AREAS OF THE ALED3 WHEN PLACED ON THE HELMET

In this example, with a single phase line, the ALED3 will begin to give an alert when the user is placed at a given distance from the energized line, this distance being determined by the line voltage and its configuration.

The images show three possible ways to approach energized wires.



A) The elevator bucket is approaching from below to the wire.
B) The elevator bucket is approaching at the same level of the wire.
C) The elevator bucket is coming from above and towards the wire.

The angles are approximate and show the area covered by the protection of the ALED3



It is recommended that the operator always keeps eye contact with the energized element to ensure it is always within the detection zone

3.0 SAFETY RECOMMENDATIONS

Always use proper procedures to work with high voltages, including the personal protective equipment required to work near or around high-voltage equipment or sources.

Do not use the ALED3 as a high-voltage detection method.

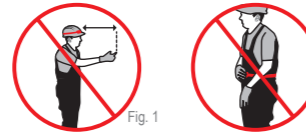
Never put the ALED3 in contact with high-voltage sources. Users should have proper training and follow rules and safety procedures of their company. ALED3 is not to be used as a voltage detector.

4.0 WARNINGS AND LIMITATIONS OF USE

The ALED3 does not work for continuous voltages or charges stored in capacitor, underground cables, batteries, etc.



As additional protection against false alarms on transient voltages, the ALED3 has a built-in time delay and takes about a second to emit an alarm. For this reason, a user walking towards a high-voltage source may find a decrease in the warning distance.



Since the human body is a good electrical conductor, it distorts or even locks the electric fields. Therefore, the position of the ALED3 and its location with respect to the voltage source have a significant effect on its sensitivity.

If the user is approaching the live element shortening the distance with his body and/or covering the ALED3, the warning distance can be reduced considerably. Fig. 1 If the user somehow covers the ALED3, the distance of warning can also reduce significantly, the high conductivity of the body acting as a shield to the electric field. Fig. 2



The ALED3 should not be used to measure the distance to a source of electric field.

Any conductive objects in the vicinity of energized elements modify the electrical field. This can increase or decrease the distance of warning of the ALED3.

Any wire close to the ground or near grounded elements may decrease the distance of warning.

Wires of different phases in the vicinity will also reduce the distance of warning due to the effect of interaction between fields.

The use of the ALED3 in substations or under transmission lines may result in permanent alertness.

ALARM TRIGGERED ACCORDING TO THE DISTANCE

Distance (m)	Phase / earth (kV)	Phase / phase (kV)
1	1	1,7
2	2	3,5
3	5	8,7
4	10	17,3
4,5	14,5	25,1
5*	20	34,6
5,5*	27,5	47,6
6*	36	62,4

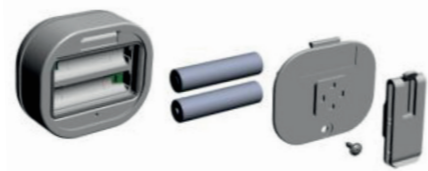
Voltages given as an indication, obtained in laboratory conditions using single-phase voltage on a 2-meter bar at 1.5 meters from the ground. *Estimation based on trend line.

5.0 EQUIPMENT MAINTENANCE

- The ALED3 has a translucent cover. Be careful to keep it clean to allow the correct visualization of the luminous indication.
- Do not store the ALED3 equipped with batteries for more than 1 year.
- Do not store the ALED3 in boxes with tools that may cause damage during transportation. If you find any damage please discard the ALED3, since its proper functioning cannot be guaranteed.
- Do not wash with solvents that may damage the plastic case material.
- For cleaning use a clean cloth dampened in soapy water.
- Do not immerse into water or any other liquid.
- Inserting sharp items into the aperture may damage the protective seal.
- Do not force the belt clip. It is designed for a thick belt (thickness up to 5 mm)

5.1 BATTERY REPLACEMENT

Unscrew the screw and remove the cover on the back. Replace the batteries respecting the polarity. Put back the cover (making sure that the rubber ring is properly positioned on the cover) and screw it. Press the test button to check the ALED3 operates properly.



Always replace the two batteries with new batteries of the same type and brand, according to 5.2 Technical specifications ". Do not mix new batteries with used ones, do not mix types, this could affect the operation of ALED3. To achieve longer autonomy it is recommended to use Lithium type batteries, according to "5.2 Technical specifications ". Batteries are dangerous waste. Do not discard them with household waste. Respect the local legislation on the waste of batteries, accessories and ALED3.

5.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Voltage: 1-66 kV
- Frequency: 50-60 Hz
- Operating temperature: -5°C / 45°C
- Sound intensity: 75 dB
- Battery: 2 x 1.5 V (AAA)
- Type Alkaline: ANSI: 24A / IEC: LR03
- Type Lithium: ANSI: 24LF / IEC: FR03
- Standard: EN 61010-1:2010 - IEC 61010-1:2010+AMD1:2016
- EN 62311:2008 - IEC 62311:2019
- FprEN 61000-6-2:2016 ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
- Do not use rechargeable batteries
- Stand-by battery life: 1 year aprox.
- Use: Indoor / outdoor
- Net weight: 85 g with batteries.
- Dimensions: 66 x 56 x 39 mm.
- Response time: < 1 s
- Protection index : IP 64

5.3 PRESENTATION

- Operating and Instruction manual
- ALED3
- Fixing strap
- Belt clip
- 3 helmet stickers
- 2 AAA Batteries
- 1 battery door screw
- Box

ALED3 is a proximity voltage alarm and does not replace a voltage detector.

In order to continuously improve its products CATU reserves the right to change specifications without prior notice. These instructions are merely of how to use this product. The user assumes all other risks which may result from improper use, storage and maintenance of the product, negligence, accident, etc. Any modification or attempted repair to the original product will automatically and immediately void the warranty. 2 year warranty. Pictures not contractual. For further information please contact us.

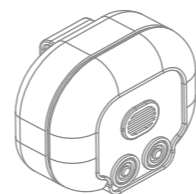


10/20, Avenue Jean Jaurès 92222 Bagneux France
Tél : +33 (0) 1 42 31 46 00 www.catuelec.com
Manual Version 1-10

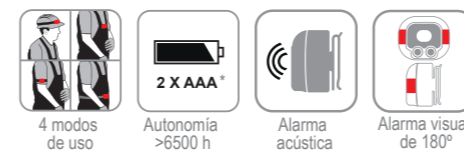


ALED3

ALARMA DE LÍNEA EN DIRECTO A DISTANCIA



MANUAL DE FUNCIONAMIENTO E INSTRUCCIONES



* Consulte 5.2 "Especificaciones técnicas"

1.0 DESCRIPCIÓN GENERAL

El ALED3 es un dispositivo pequeño con antena integrada que funciona como alarma de línea en directo a distancia y actúa tomando como señal el campo eléctrico de cualquier objeto electrificado que exista en las proximidades. El ALED3 mide la intensidad del campo eléctrico en el aire y, cuando este campo es lo suficientemente fuerte, advierte al usuario indicando la presencia de una alta tensión proporcionando un nivel adicional de seguridad al personal que trabaja en las proximidades de los sistemas de alta tensión. Este dispositivo nos proporciona un sexto sentido, ya que la electricidad no huele, no se puede tocar, escuchar ni ver. Así es como el ALED3 alerta de un posible riesgo de descarga eléctrica.



EL ALED3 DISPONE DE:

- Un LED amarillo indicador de batería baja.
- Dos LED rojos cuando el ALED3 se activa.
- Un indicador acústico cuando el ALED3 se activa.
- Una banda ajustable a fijar según las preferencias del usuario en el casco, brazo u otro sitio.
- Un botón de prueba para comprobar que el ALED3 funcione correctamente.
- El ALED3 se bloquea (deja de hacer sonar la alerta) cuando tiene batería baja.

2.0 INSTRUCCIONES DE USO

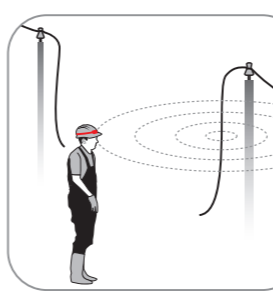
El ALED3 no tiene botón de encendido, por lo que permanece en modo de espera hasta que un campo eléctrico puede activarlo y empieza a advertir acerca del peligro con una señal visual (luzes rojas parpadeantes) y señales acústicas con una serie de pitidos intermitentes.

El ALED3 debe ser utilizado por el usuario cada vez. Cuando el ALED3 esté en modo de espera, no se mostrará ninguna indicación al usuario. Tiene un botón de prueba que permite comprobar si el equipo funciona correctamente. En caso de que las pilas alcancen el límite de su vida útil, el ALED3 dispone de un LED como indicador luminoso que se volverá de color amarillo (como un indicador de batería baja) y bloqueará el ALED3 (dejará de emitir alertas) hasta que se sustituyan las pilas. Un cable eléctrico caído es una situación peligrosa típica en la que el ALED3 puede emitir una advertencia. Estos cables electrificados generan un campo eléctrico alto que rodea el cable, y que el ALED3 puede detectar y advertir así al usuario. Cuando se coloca un elemento electrificado a la misma altura que el ALED3 (como un cable o una barra electrificada) en el casco, en el brazo o en el pecho, el ALED3 empezará a alertar al usuario a una distancia aproximada de 1,5 m desde el conductor energizado con un cable con tensión de 2,6 kV (1,5 kV de fase de tierra) (consulte 4.0 Advertencias y limitaciones de uso).

2.1 FUNCIÓN DE PRUEBA

Antes de utilizarlo, pruebe el funcionamiento manteniendo pulsado el botón de prueba durante 3 segundos. Durante este tiempo debe alertar de forma visual (luzes rojas intermitentes) y con indicaciones acústicas (serie de "pitidos" intermitentes). En caso de que no haya señal (señal visual a través de los LED, señal acústica o ambas señales) al pulsar el botón de prueba, no utilice el ALED3.

retire el equipo de servicio remoto y póngase en contacto con la fábrica para solicitar la reparación. Cuando el ALED3 indique que tiene batería baja (LED amarillo), se bloqueará (dejará de emitir alertas) hasta que sustituya las pilas. Verifique siempre antes de usarlo que el ALED3 no esté dañado, en caso contrario, póngase en contacto con la fábrica para solicitar su reparación.



2.2 MODO DE USO

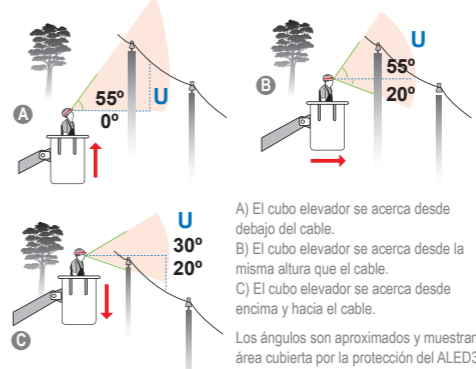
El ALED3 está diseñado para utilizarse en el casco, en el brazo o en el cuerpo. (Consulte la imagen siguiente)
Utilice el brazalete estático para montar el ALED3 en el casco o en el brazo. El ALED3 tiene una pinza diseñada para el cinturón, el bolsillo u otras partes. Tenga siempre en cuenta que el equipo debe estar encaramado al elemento electrificado (consulte 4.0 Advertencias y limitaciones de uso).



2.3 ÁREAS DE COBERTURA DEL ALED3 COLOCADO EN EL CASCO

En este ejemplo, con un cable de fase única, el ALED3 empezará a emitir una alerta cuando el usuario esté situado a una distancia concreta del cable electrificado. Esta distancia está determinada por la tensión del cable y su configuración.

Las imágenes muestran tres maneras posibles de tratar los cables electrificados.



A) El cubo elevador se acerca desde debajo del cable.
B) El cubo elevador se acerca desde la misma altura que el cable.
C) El cubo elevador se acerca desde encima y hacia el cable.

Los ángulos son aproximados y muestran el área cubierta por la protección del ALED3.



Se recomienda que el operario siempre mantenga contacto visual con el elemento electrificado para garantizar que siempre esté dentro de la zona de detección.

3.0 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Utilice siempre los procedimientos adecuados para trabajar con altas tensiones, incluido el equipo de protección individual necesario para trabajar cerca o alrededor de equipos o fuentes de alta tensión.

Nunca ponga el ALED3 en contacto con fuentes de alta tensión.

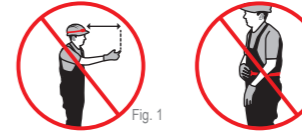
Los usuarios deben tener la formación adecuada y seguir las normas y procedimientos de seguridad de su empresa. El ALED3 no debe utilizarse como detector de tensión.

4.0 ADVERTENCIAS Y LIMITACIONES DE USO

The ALED3 does not work for continuous voltages or charges stored in capacitor, underground cables, batteries, etc.



El ALED3 no funciona con tensiones continuas ni cargas almacenadas en el condensador, cables subterráneos, baterías, etc. Como protección adicional contra falsas alarmas sobre tensiones transitorias, el ALED3 tiene un retardo de tiempo integrado y tarda aproximadamente un segundo en emitir una alarma.



Por este motivo, un usuario que camine hacia una fuente de alta tensión podría encontrar una reducción de la distancia de advertencia. Dado que el cuerpo humano es un buen conductor de la electricidad, distorsiona o incluso bloquea los campos eléctricos. Por tanto, la posición del ALED3 y su ubicación con respecto a la fuente de tensión tiene un efecto significativo sobre su sensibilidad. Si el usuario se acerca al elemento electrificado acordando la distancia con su cuerpo y/o cubriendo el ALED3, la distancia de advertencia puede reducirse considerablemente. Fig. 1 Si el usuario cubre de algún modo el ALED3, la distancia de advertencia también puede reducirse significativamente, la alta conductividad del cuerpo actuará como escudo para el campo eléctrico. Fig. 2



El ALED3 no debe utilizarse para medir la distancia respecto a una fuente de campo eléctrico.

Los objetos conductores en las proximidades de los elementos electrificados modifican el campo eléctrico. Esto puede aumentar o reducir la distancia de advertencia del ALED3.

Los cables cerca del suelo o cerca de elementos con conexión a tierra pueden reducir la distancia de advertencia.

Los cables de diferentes fases en las proximidades también reducirán la distancia de advertencia debido al efecto de la interacción entre campos.

El uso de ALED3 en subestaciones o bajo líneas de transmisión podría resultar en una alerta permanente.

ACTIVACIÓN DE ALARMA SEGÚN LA DISTANCIA

Distancia (m)	Tensión Fase tierra (kV)	Tensión Fase fase (kV)
1	1	1,7
2	2	3,5
3	5	8,7
4	10	17,3
4,5	14,5	25,1
5*	20	34,6
5,5*	27,5	47,6
6*	36	62,4

Las tensiones son dadas de manera indicativa, valores obtenidos en laboratorio, con una tensión monofásica sobre una barra de 2 metros a 1,5 metros del suelo. * Estimación basada en línea de tendencia

5.0 MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

- El ALED3 tiene una cubierta translúcida. Procure mantenerla limpia para permitir la visualización correcta de la indicación luminosa.
- No almacene el ALED3 con las pilas durante más de 1 año.
- No almacene el ALED3 en cajas con herramientas que podrían provocar daños durante el transporte. Si encuentra daños, deseché el ALED3, ya que no se podrá garantizar su funcionamiento adecuado.
- No lo lave con disolventes que puedan dañar el material de la carcasa de plástico.
- Utilice un paño limpio humedecido con agua jabonosa para limpiarlo.
- No lo sumerja en agua ni otros líquidos.
- Insertar objetos afilados en la apertura podría dañar el sello protector.
- No fuerce la pinza del cinturón. Está diseñada para cinturones gruesos (grosor de hasta 5 mm).

5.1 SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

Desatornille el tornillo y retire la cubierta de la parte trasera. Sustituya las pilas respetando la polaridad. Vuelva a colocar la tapa (asegurándose de que el anillo de caucho esté colocado correctamente en la tapa) y atornillela. Pulse el botón de prueba para comprobar que el ALED3 funcione correctamente.



Sustituya siempre las dos pilas con pilas nuevas del mismo tipo y marca, según lo indicado en 5.2 Especificaciones técnicas. No mezcle pilas nuevas con usadas, ni tipos de pilas, ya que podría afectar al funcionamiento del ALED3. Para conseguir una mayor autonomía, se recomienda utilizar pilas de litio, según lo indicado en 5.2 Especificaciones técnicas. Las pilas son residuos peligrosos. No las deseché con los residuos domésticos. Respete la legislación local acerca de los residuos de pilas, accesorios y el ALED3.

5.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Tensión: 1-66 kV
- Frecuencia: 50-60 Hz
- Temperatura de funcionamiento: -5°C / 45°C
- Intensidad de sonido: 75 dB
- Pilas: 2 x 1.5 V (AAA)
- Tipo alcalina: ANSI: 24A / IEC: LR03
- Tipo litio: ANSI: 24LF / IEC: FR03
- Normas: EN 61010-1:2010 - IEC 61010-1:2010+AMD1:2016
- EN 62311:2008 - IEC 62311:2019
- FprEN 61000-6-2:2016 ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
- No utilice pilas recargables.
- Vida de la pila en espera: 1 año aprox.
- Uso: Interior/ exterior.
- Peso neto: 85 g con pilas.
- Dimensiones: 66 x 56 x 39 mm.
- Tiempo de respuesta: < 1 s
- Índice de protección: IP 64

5.3 PRESENTACIÓN

- Manual de funcionamiento e instrucciones
- ALED3
- Brazalete de fijación
- Pinza de cinturón
- 3 pegatinas de casco
- 2 pilas AAA
- 1 Tornillo de la tapa de sustitución
- Caja

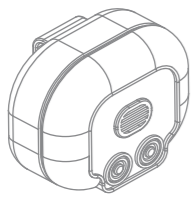
ALED3 es una alarma de detección de voltaje de proximidad y no sustituye a un detector de voltaje.

Para poder mejorar continuamente sus productos, CATU se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso. Estas instrucciones explican únicamente el uso de este producto. El usuario asume los demás riesgos que podrían resultar de un uso, almacenamiento y mantenimiento inadecuados del producto, negligencia, accidentes, etc. Las modificaciones o intentos de reparación del producto original invalidarán automática e inmediatamente la garantía. 2 año de garantía. Imágenes no contractuales. Póngase en contacto con nosotros para recibir más información.



10/20, Avenue Jean Jaurès 92222 Bagneux France
Tél : +33 (0) 1 42 31 46 00 www.catuelec.com
Manual Version 1-10





MANUEL D'UTILISATION



4 modes de fonctionnement, Autonomie : plus de >6500 h, Alarme sonore, Alarme visuelle à 180°

1.0 DESCRIPTION GENERALE

L'ALED3 est un appareil compact avec antenne intégrée. Il fonctionne en tant qu'une alarme à distance, en prenant comme signal le champ électrique de tout dispositif sous tension situé à proximité.



L'ALED3 COMPREND :

- Un voyant (LED) jaune qui indique des piles faibles.
Deux voyants (LED) rouges lorsque l'ALED3 se déclenche.
Une alarme sonore lorsque l'ALED3 se déclenche.
Un bracelet élastique réglable à fixer selon les préférences de l'utilisateur sur le casque, le bras ou ailleurs.
Un bouton de test pour vérifier le bon fonctionnement de l'ALED3.
Le blocage de l'ALED3 (arrêt des alarmes) lorsque les piles sont faibles.

2.0 MODE D'EMPLOI

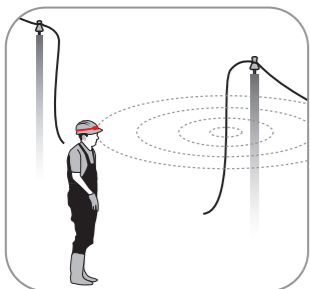
L'ALED3 ne possède pas de "bouton marche", il reste donc en mode veille jusqu'à ce qu'un champ électrique l'active et commence à alerter du danger par un signal visuel (voyants rouges clignotants) et sonore (série "bips" intermittents).

Lorsque l'ALED3 est en mode veille, aucune indication n'est affichée à l'utilisateur. Il possède un bouton de test qui permet de vérifier son bon fonctionnement. Lorsque les piles atteignent la limite de leur durée de vie, l'ALED3 est doté d'un voyant (LED) lumineux qui passe au jaune (indication de piles faibles) et bloque l'ALED3 (arrêt des alarmes) jusqu'au remplacement des piles.

2.1 AUTOTEST

Avant d'utiliser l'ALED3, testez son fonctionnement en maintenant le bouton de test enfoncé pendant 3 secondes. Les alertes visuelle (voyants rouges clignotant) et sonore (bips intermittents) doivent se déclencher.

Lorsque la charge des piles est faible, (voyant jaune), l'ALED3 est bloqué (arrêt des alarmes) jusqu'à ce que les piles soient remplacées. Avant d'utiliser l'ALED3 vérifiez toujours s'il n'est pas endommagé ; s'il l'est, contactez le fabricant pour le faire réparer.



2.2 MODES DE FONCTIONNEMENT

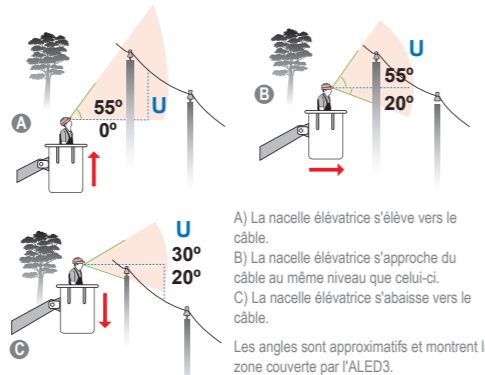
L'ALED3 est conçu pour être porté sur le casque, le bras ou le corps. (Voir image ci-dessous) Utilisez le bracelet élastique pour monter l'ALED3 sur le casque ou le bras. L'ALED3 est équipé d'une pince conçue pour la ceinture, la poche ou autres, en gardant toujours à l'esprit que l'appareil doit faire face à l'élément sous tension (voir 4.0 "Avertissements et limites d'utilisation")



2.3 ZONES DE COUVERTURE DE L'ALED3 LORSQU'IL EST PORTE SUR LE CASQUE

Dans cet exemple, avec une ligne monophasée, l'ALED3 commencera à donner une alerte lorsque l'utilisateur sera placé à une distance donnée de la ligne sous tension, cette distance étant déterminée par la valeur de la tension et la configuration de l'installation.

Les images montrent trois manières possibles d'approcher des câbles sous tension.



DÉCLENCHEMENT DE L'ALARME EN FONCTION DE LA DISTANCE

Table with columns: Distance (m), Tension Phase Terre (kV), Tension Phase Phase (kV). Rows show distances from 1m to 6m and corresponding tensions.

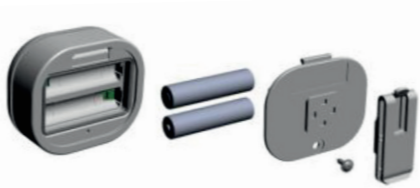
Les tensions sont données à titre indicatif, valeurs obtenues en laboratoire, avec une tension monophasée sur une barre de 2 mètres à 1,5 mètre du sol. *Estimation sur la base des courbes de tendance.

5.0 ENTRETIEN DE L'APPAREIL

- L'ALED3 dispose d'un couvercle plastique. Tenez-le toujours propre pour bien voir les voyants lumineux.
Ne stockez pas l'ALED3 équipé de piles pendant plus d'un an.
Ne stockez pas l'ALED3 dans une caisse à outils car ceux-ci pourraient l'endommager pendant le transport.
Ne nettoyez pas l'appareil avec des solvants qui pourraient endommager le matériau du boîtier en plastique.
Pour le nettoyage, utilisez un chiffon propre imbibé d'eau savonneuse.
N'immergez pas l'appareil dans l'eau ni dans tout autre liquide.
L'insertion d'objets coupants dans l'ouverture peut endommager le sceau de protection.
Ne forcez pas l'attache de ceinture. Elle est conçue pour une ceinture jusqu'à 5 mm d'épaisseur.

5.1 REMPLACEMENT DES PILES

Dévissez la vis et retirez le capot arrière. Changez les piles en respectant les polarités. Remettez le couvercle en place (en vous assurant que le joint en caoutchouc est correctement positionné sur le couvercle) et vissez-le. Appuyez sur le bouton de test pour vérifier que l'ALED3 fonctionne correctement.



Remplacez toujours les deux piles en même temps par des piles neuves du même type et de la même marque, conformément à la section 5.2 "Caractéristiques techniques". Ne mélangez pas des piles neuves avec des piles usagées, n'utilisez pas de piles de type différent, car cela pourrait affecter le fonctionnement de l'ALED3.

5.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension du réseau: 1-66 kV
Fréquence : 50-60 Hz
Température de fonctionnement : -5°C / 45°C
Intensité sonore : 75 dB
Piles : 2 x 1,5 V (AAA)
Type Alcaline: ANSI: 24A / IEC: LR03
Type Lithium: ANSI: 24LF / IEC: FR03
Normes: EN 61010-1:2010 - IEC 61010-1:2010+AMD1:2016
EN 62311:2008 - IEC 62311:2019
FprEN 61000-6-2:2016 ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011

5.3 PRÉSENTATION

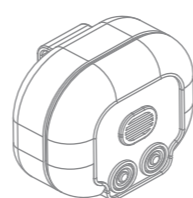
- Manuel d'utilisation
ALED3
Sangle de fixation
Agrafe de ceinture
3 autocollants pour casque
2 piles AAA
1 vis de recharge pour la trappe à piles
Boîte

L'ALED3 est une alarme de tension de proximité et ne remplace pas un appareil de Vérificateur d'Absence de Tension.

Afin d'améliorer continuellement ses produits, CATU se réserve le droit de modifier les caractéristiques sans préavis. Les présentes instructions concernent uniquement l'utilisation de ce produit. L'utilisateur assume tous les autres risques pouvant résulter d'une utilisation, d'un stockage et d'un entretien inappropriés du produit, d'une négligence, d'un accident, etc.



10/20, Avenue Jean Jaurès 92222 Bagneux France
Tél : +33 (0) 1 42 31 46 00 www.cataelec.com
Manual Version 1-10



BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSHANDBUCH



4 Betriebsarten, Autonomie >6500 h, Akustikalarm, 180° Optischer Alarm

1.0 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das ALED3 ist ein kleines Gerät mit integrierter Antenne und es ist ein Abstandsalarmer für spannungsführende Leitungen, das ein Signal aus einem elektrischen Feld eines erregten Objekts in der Nähe aufnimmt.



AUSSTATTUNG VON L'ALED3:

- Eine gelbe LED für die Batterieiefstandsanzeige.
Zwei rote LEDs, wenn das ALED3 ausgelöst wird.
Ein akustischer Alarm, wenn das ALED3 ausgelöst wird.
Ein verstellbares Band für die Befestigung am Helm, am Arm oder an einer anderen Stelle.
Eine Prüftaste zur Überprüfung der ALED3-Funktion.
Bei niedrigem Batteriestand blockiert das ALED3 (kein Alarm).

2.0 BEDIENUNGSANLEITUNG

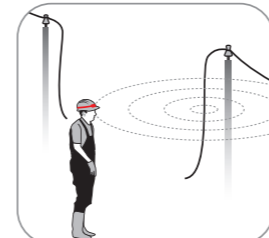
Das ALED3 ist mit einer „Einschalttaste“ ausgestattet und es arbeitet so lange im Standby-Modus bis ein elektrisches Feld es deaktivieren kann. Dann weisen ein optisches Signal (blinkende rote Indikatoren) und akustische Signale (eine Reihe ununterbrochener „Pieptöne“) auf die Gefahr hin.

Das ALED3 muss stets vom Arbeiter verwendet werden. Im Standby-Modus gibt das ALED3 keine Warnungen für den Benutzer aus. Eine Prüftaste dient der Überprüfung der fehlerfreien ALED3-Funktionen. Das Ende der Lebensdauer von Batterien wird am ALED3 mittels einer LED-Leuchte angezeigt.

2.1 FUNKTIONSTEST

Vor der Aktivierung der Prüftaste halten Sie die Prüftaste bitte drei (3) Sekunden gedrückt. Während dieser Zeitspanne müssen ein optischer Alarm (rote Lichter) und eine hörbare Warnung (eine Reihe ununterbrochener „Pieptöne“) ausgegeben werden.

Wenn während des Drückens der Prüftaste kein Signal ausgegeben werden sollte (optisches Signal über die LEDs, akustische Signal oder beide Signale), darf das ALED3 nicht verwendet werden. Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte hinsichtlich der Reparatur an das Werk.



2.2 BETRIEBSARTEN

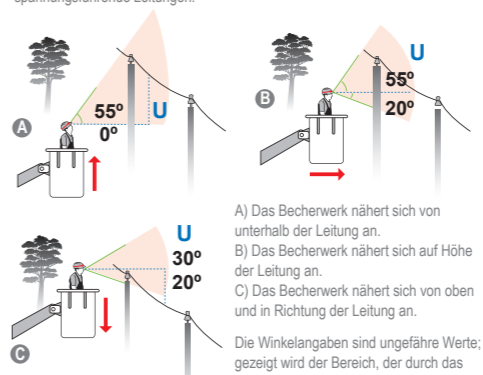
Das ALED3 wurde für die Befestigung am Helm, an einem Arm oder am Körper konzipiert. (Siehe nachstehende Abbildung) Verwenden Sie das elastische Band, um das ALED3 am Helm oder an einem Arm zu befestigen.



2.3 DURCH DAS ALED3 ABGEDECKTER BEREICH BEI BEFESTIGUNG AM HELM

In diesem Beispiel mit einer einphasigen Leitung gibt das ALED3 einen Alarm aus, wenn sich der Benutzer im angegebenen Abstand zur spannungsführenden Leitung aufhält.

Die nachstehende Abbildung zeigt drei Möglichkeiten der Annäherung an spannungsführende Leitungen.



Es wird empfohlen, dass der Arbeiter stets den Blickkontakt zu dem spannungsführenden Element aufrecht erhält, damit sichergestellt ist, dass die Erkennungszone nicht verlassen wurde.

3.0 SICHERHEITSHINWEISE

Wenden Sie bei der Arbeit mit hohen Spannung stets die richtigen Verfahren an, einschließlich der persönlichen Schutzausrüstung bei Arbeiten an oder um Hochspannungsanlagen oder -quellen. Verwenden Sie das ALED3 nicht als eine Methode für die Erkennung von Hochspannung.

4.0 WARNMELDUNGEN UND NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Das ALED3 ist nicht für Dauerspannungen oder gespeicherte elektrische Ladungen, Erdkabel, Batterien usw. ausgelegt. Ein zusätzlicher Schutz vor Fehlalarmen bei transienten Spannungen ist die zeitliche Verzögerung, die in ALED3 integriert wurde.



Deshalb kann sich die Warndistanz minimal verringern, wenn sich ein Arbeiter einer Hochspannungsquelle nähert. Der menschlicher Körper ist ein guter elektrischer Leiter, der elektrische Felder zerstört oder blockiert.



Wenn sich ein Benutzer dem spannungsführenden Element nähert und die Distanz durch den eigenen Körper verkürzt wird und/oder weil das ALED3 verdeckt ist, kann sich die Warndistanz beträchtlich verringern.

Das ALED3 darf nicht verwendet werden, um die Distanz zur Quelle eines elektrischen Felds zu messen.

Jedes leitfähige Objekt in der Nähe von spannungsführenden Elementen verändert das elektrische Feld. Somit verringert oder verlängert sich die Warndistanz des ALED3.

Kabel nahe dem Boden oder nahe erdverlegten Objekten können die Warndistanz verringern oder verlängern.

Kabel mit unterschiedlichen Phasen in der Nähe reduzieren die Warndistanz wegen der Interaktion zwischen den Feldern ebenfalls.

Die Warnfunktion des ALED3 kann bei der Verwendung in der Nähe von Umspannwerken oder unter Übertragungsleitungen ebenfalls beeinträchtigt werden.

ALARM AUSGELÖST DURCH DISTANZ

Table with columns: Distanz (m), Erdphasenspannung (kV), Phase Phasenspannung (kV). Rows show distances from 1m to 6m and corresponding voltages.

Die angegebenen Spannungen sind Richtwerte, die im Labor mit einer einphasigen Spannung an einem Stab von 2 m bis 1,5 m über dem Boden ermittelt wurden. * Schätzung basierend auf Trendlinien.

5.0 WARTUNG DER AUSRÜSTUNG

- Das ALED3 ist mit einer durchsichtigen Abdeckung ausgestattet. Diese Abdeckung muss stets sauber sein, so dass die Warnleuchten sichtbar sind.
Bewahren Sie das ALED3 nicht länger als ein Jahr mit eingelegten Batterien auf.
Bewahren Sie das ALED3 nicht in Kästen mit Werkzeugen auf, die es während des Transports beschädigen können.
Wenden Sie keine Reinigungsmittel, die das Plastikgehäuse angreifen, an.
Messung in einer horizontalen Linie genommen.
Reinigen Sie das Gerät mit einem in Seifenwasser angefeuchteten Tuch.
Tauchen Sie es nicht in Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
Führen Sie keine scharfen Objekte in das Gerät ein, weil die Schutzversiegelung dadurch beschädigt wird.
Wenden Sie keine Kraft auf, um den Gürtelclip zu befestigen. Er ist für eine normale Gürtelstärke ausgelegt (Stärke bis 5 mm).

5.1 AUSTAUSCH DER BATTERIE

Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Abdeckung von der Rückseite. Tauschen Sie die Batterien entsprechend der Polarität aus. Setzen Sie die Abdeckung wieder ein (der Gummiring muss richtig in der Abdeckung sitzen)

und verschrauben Sie sie. Überprüfen Sie die Funktion des ALED3 mithilfe der Prüftaste.



Tauschen Sie stets beide Batterien gegen Batterien desselben Typs und derselben Marke aus; siehe 5.2 „Technische Daten“. Mischen Sie keine alten und neuen Batterien oder Batterietypen, weil das nachteilig auf den Betrieb des ALED3 sich auswirken kann.

5.2 TECHNISCHE DATEN

- Spannung: 1-66 kV
Frequenz: 50-60 Hz
Betriebstemperatur: -5°C / +45°C
Schallintensität: 75 dB
Batterie : 2 x 1,5 V (AAA)
Typ Alcaline: ANSI: 24A / IEC: LR03
Typ Lithium: ANSI: 24LF / IEC: FR03
Standard: EN 61010-1:2010 - IEC 61010-1:2010+AMD1:2016
EN 62311:2008 - IEC 62311:2019
FprEN 61000-6-2:2016 ; EN 61000-6-4:2007+A1:2011
Verwenden Sie keine Akkus.
Standby-Batterielebensdauer: Circa 1 Jahr
Anwendung: Innenräume/im Freien
Nettogewicht: 85 g mit Batterien.
Maße: 66 x 56 x 39 mm.
Reaktionszeit: < 1 s
Schutzklasse: IP 64

5.3 PRÄSENTATION

- Bedienungs- und Installationshandbuch
ALED3
Armband
Gürtelclip
3 Helm-Sticker
2 AAA-Batterien
1 Batteriefachschraube
Box

ALED3 ist ein Näherungsspannungsalarmer und ersetzt keinen Spannungsdetektor

Mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der eigenen Produkte behält sich CATU das Recht zur Änderung von Spezifikationen ohne Vorankündigung vor. Diese Anleitungen betreffen ausschließlich die Nutzung dieses Produktes. Alle Risiken infolge der unsachgemäßen Verwendung, Aufbewahrung und Wartung des Produktes, Zuwendung, Unfall usw. gehen an den Nutzer über.



10/20, Avenue Jean Jaurès 92222 Bagneux France
Tél : +33 (0) 1 42 31 46 00 www.cataelec.com
Manual Version 1-10

