

DE Anweisungen und Sicherheitshinweise

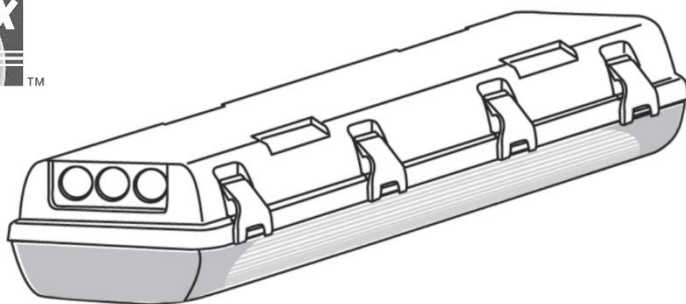
EN Instructions and Safety Information

ES Instrucciones de información de seguridad

ACQUE_x LED-M

ACQUE_x LED-M EB

10381312 / VI 24/ ZxEx23006-211r00



OBAC 19ATEX 0206X
IECEX OBAC 23.0005X

II 3 G Ex ec IIC T6 Gc

II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc

ZALUX, S.A.

Avda. Manuel Rodríguez Ayuso
Nº 114, P. 1ª, P-2

Centro Empresarial Miralbuena
E-50012 Zaragoza - Spain

www.zalux.com





PRODUKTBEZEICHNUNG

Die ACQUEX LED-M Leuchte ist eine explosionsgeschützte LED-Leuchte, die mit LED-Modulen hergestellt wird, um eine Lichtquelle mit hohem Lichtstrom zu liefern. Darüber hinaus bieten die ACQUEX LED-M EB-Leuchten eine Notstromversorgung mit Batteriesystem für bis zu 3 Stunden.

Sowohl ACQUEX LED-M als auch ACQUEX LED-M EB Leuchten sind mit erhöhter Sicherheit und gegen Staubzündung durch Schutzart konstruiert.

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten bestehen aus einem Hauptgehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester-GFK, das von einem transparenten Diffusor aus hochschlagfestem Polycarbonat abgedeckt wird, in dem auf einem Metallträger elektronische Treiber, LED-Module, BMS und Batterie installiert sind. Sowohl das Gehäuse als auch der Diffusor sind UV-beständig und schwer entflammbar. Die Wasserdichtigkeit der Leuchten wird durch eine durchgehende Polyurethan-Dichtung gewährleistet und durch 6 bis 10 Inox-Klammern gehalten, von denen 2 durch Schrauben in ihrer Position blockiert werden. Das Leuchtengehäuse erlaubt bis zu 4 Kabeleinführungen, die für die Montage von metrischen Ex-zertifizierten Kabelverschraubungen oder metrischen Ex-zertifizierten Steckern vorgesehen sind. Der elektrische Anschluss kann im Inneren der Leuchte über eine 3x2,5^{mm}2 oder 5x2,5^{mm}2 Klemme erfolgen (andere Optionen auf Anfrage möglich).

Optional kann die Leuchte mit zwei Kabelverschraubungen und Durchgangsdrähten ausgestattet werden.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION	
Versorgungsspannung	230 V AC/DC
Eingangsfrequenz	0/50-60 Hz
Eingangsleistung	siehe Produktdatenblatt oder Produktkennzeichnung
ATEX-Kennzeichnung für Zone 2, 22	 II 3G Ex ec IIC T6 Gc  II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc
Normen	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7:2015+A1:2018 EN 60079-31:2014
Zertifikat	OBAC 19 ATEX 0206X IECEx OBAC 23.0005X
Schutzklasse	I
Schutzart	IP66
Quelle des Lichts	LED-Module
Akku-Packs	4,5Ah NiCd-, LiFePO-Zellen (für EB-Version) oder LFP
Terminals	3x2,5 ^{mm} 2 (5x2,5 ^{mm} 2 für EB-Version)
Temperatur in der Umgebung	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C 0°C ≤ Ta ≤ +40°C (für EB-Version)
Notfall-Konverter	Elektronisch (für EB-Version)
Led-Modul-Treiber	Elektronisch



VERSIONSTYPEN

Die ACQUEX LED-M Leuchte kann mit verschiedenen Versionen von Länge, elektronischer Steuerung für Notfälle versehen werden. Die Kodierung des Produkts wird wie folgt beschrieben:

VARIANTENCODING FÜR ACQUEX-SERIE

	ACQUEX LED-M	***	**	-	***	****	PC	***	*
Explosionsschutz-Serien									
Größe der Leuchte (m)	0,6 - 1,2 - 1,5 (in m)								
Lichtstrom (x100)	20 - 40 - 60 - 80								
CRI/CTT-Code	830 ... 965								
Elektronischer Treiber	ET(Standard) - ETDD (DALI)								
Notfall-Batterie	EB3 (3Stunden)								
Montageort	Ø (SPANIEN) - R (KSA)								

RICHTLINIEN UND NORMEN



Die CE-Kennzeichnung wurde gemäß den folgenden Vorschriften angebracht:

Explosionsschutz-Geräte - Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU (EMV)

Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe - Richtlinie 2011/65/EU (RoHS II)

Die harmonisierten Normen, die zum Nachweis der Konformität mit der einschlägigen Richtlinie angewendet werden, sind in der mit der Leuchte gelieferten EU-Konformitätserklärung aufgeführt.

VERWENDUNGSZWECK

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten sind für den Einsatz in Industrieanlagen mit Bereichen der Zone 2 oder Zone 22 vorgesehen.

Er ist auch für Nebenräume bestimmt, in denen eine hohe Staubkonzentration und das Austreten von Wasser wahrscheinlich sind, wie z. B.: Kesselräume, Pumpstationen mit Überwachungsschächten, Toiletten, Garagen, Schuppen, Lagerräume in offenen und/oder geschlossenen Bereichen usw.

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten sind auch für den Einsatz in Innenräumen oder unter Überdachungen und für den Einsatz in Prozesslinien in der Chemie-, Öl- & Gas- und Holzindustrie sowie in Großbetrieben des Bergbaus, der Bauindustrie und der Lebensmittelverarbeitung vorgesehen.

Die Beleuchtungskörper müssen für die Umgebungsbedingungen der Anlage, für die sie bestimmt sind, geeignet sein.



SICHERHEITSHINWEISE

Bevor Sie mit dem Gerät arbeiten, sollten Sie die Bestimmungen dieses Handbuchs sorgfältig lesen.

Bei der Auswahl der Leuchte für eine bestimmte Anwendung, bei der Installation und während des Betriebs müssen die Konstruktions- und Installationsnormen sowie die gute technische Praxis und die geltenden örtlichen Vorschriften beachtet werden.

Die Sicherheitsvorschriften dieses Gerätetyps sollten beachtet werden, und die Einhaltung der Richtlinien des Handbuchs ist eine Voraussetzung für Garantieansprüche.

WARNUNG - GEFAHR EINES STROMSCHLAGS!
WARNUNG - NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN!

EINBAUANWEISUNG

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten sind für die Beleuchtung in einem bestimmten Bereich vorgesehen und dürfen nur von entsprechend geschultem und qualifiziertem, autorisiertem Personal und in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Normen, insbesondere EN 60079-14, installiert werden.

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die auf dem Kennzeichnungsetikett der Leuchte angegebenen Informationen, insbesondere der Schutzgrad des Geräts, die Schutzart, die Gas- und Staubgruppe, die Umgebungstemperatur und die Temperaturklasse für die vorgesehene Anwendung geeignet sind.

Die in diesem Handbuch und in der UE-Konformitätserklärung angegebene maximale Umgebungstemperatur (T_a) der ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten darf nicht überschritten werden; T_{max} ist auf dem Kennzeichnungsschild zu überprüfen. Höhere Temperaturen führen zu einer Gefährdung der Anlagen, einer Verkürzung der Lebensdauer und im Extremfall zu einem vorzeitigen Ausfall.

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten müssen außerhalb von zugigen Bereichen installiert werden, um die Ansammlung elektrostatischer Ladungen zu vermeiden.

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten können mit kompatibelem Zubehör an der Decke oder an der Wandoberfläche befestigt werden. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs zu prüfen, ob das gewählte Träger- und Befestigungssystem mit der Anwendung kompatibel ist.

Der elektrische Anschluss der ACQUEX LED-M- und ACQUEX LED-M EB-Leuchten erfolgt an der Steckklemme im Inneren des Gehäuses an der Steckklemme gemäß der in der Leuchte enthaltenen Anleitung. Der Anschluss muss mit einem einadrigen oder mehradrigen Kupferkabel mit einem ^{Querschnitt} von ¹ mm² bis 2,5 mm² erfolgen.

Berühren Sie das LED-Modul während des Installationsvorgangs nicht, um ESD-Schäden zu vermeiden.



Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Stromleitung, dass jeder Eingang ordnungsgemäß mit einer Ex-zertifizierten Kabelverschraubung oder einem Ex-zertifizierten Stecker versehen ist.

WARNUNG - Vorübergehende Transportstecker sind keine Ex-zertifizierten Stecker und müssen vor der Verwendung entfernt und durch geeignete Eingänge ersetzt werden.

Wichtige Informationen über das Kontrollgerät (ECG)

Eine Störung des Neutralleiters in einem Dreiphasensystem kann zu Überspannungsschäden in der Beleuchtungsanlage führen. Neutralleiter-Trennklemme nur im spannungslosen Zustand öffnen und vor dem Wiedereinschalten schließen.

Verwenden Sie für die Steuerung dimmbarer elektronischer Vorschaltgeräte (DALI usw.) mit DA+ und DA- gekennzeichnete Kabel.

WARTUNG UND BETRIEB

Die Wartung von ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB muss von autorisierten und qualifizierten Personen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Normen, insbesondere EN 60079-17, durchgeführt werden.

Aufgrund der potentiellen elektrostatischen Gefahr müssen ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten regelmäßig mit einem feuchten Tuch gereinigt werden, um die Bildung einer Staubschicht zu vermeiden.

Jegliche Wartungsarbeiten im Inneren der Leuchte, mit Ausnahme des Batteriewechsels, sind nicht erlaubt und dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Bei der ET-Version beginnt die Leuchte automatisch zu leuchten, sobald sie an eine aktive Stromversorgung angeschlossen wird.

Bei der Ausführung ET EB mit NiCd-Zellen ist zu beachten, dass der Notlicht-Akku vor Inbetriebnahme der Notlichtanlage 24 Std. lang geladen werden muss. Die in der Leuchte integrierte LED zeigt die Ladefunktion an. Wird die angegebene Notbetriebszeit nicht erreicht, muss der Notlichtakku ausgetauscht werden. Die Batterie muss mindestens alle vier Jahre ausgetauscht werden.

Nur Originalbatterien des Herstellers verwenden

TRANSPORT UND LAGERUNG

Lagerung und Transport von ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten müssen in den Originalkartons, in geschlossenen Räumen ohne Feuchtigkeit und fern von jeder Wärme- oder Lichtquelle erfolgen. Es ist nicht erlaubt, die Leuchten im Freien zu lagern, auch wenn die Kartons mit Plastikfolie oder ähnlichen Systemen geschützt sind.

ACQUEX LED-M und ACQUEX LED-M EB Leuchten sollten horizontal in geschlossenen Räumen bei einer Temperatur von nicht unter -5°C und nicht über $+40^{\circ}\text{C}$ gelagert werden, nicht in der Nähe von Heizkörpern.



RECYCLING UND ENTSORGUNG



Das Symbol eines durchgestrichenen Abfallbehälters auf einem Produkt weist darauf hin, dass es den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) und den geltenden lokalen Gesetzen unterliegt. Das ausgediente Gerät darf zusammen mit einer Batterie (falls vorhanden) nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Das ausgediente Gerät sollte dem Hersteller oder einer Sammelstelle für ausrangierte elektronische und elektrische Geräte übergeben werden, um eine ordnungsgemäße Entsorgung zu gewährleisten. Nähere Informationen zum Produktrecycling erhalten Sie beim Hersteller, bei einer kommunalen Einrichtung oder bei der Abfallwirtschaft.

BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG

ACQUEX ist für stationäre Anlagen konzipiert.

Die Geräte müssen sichtbar mit einer zusätzlichen Kennzeichnung versehen sein, die vor möglicher elektrostatischer Entladung warnt:

WARNUNG - GEFAHR ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG - SIEHE ANLEITUNG.

WARNUNG - NICHT ÖFFNEN, WENN EINE EXPLOSIVE ATMOSPHÄRE VORHANDEN IST.

Vor der Installation muss die Leuchte mit richtig ausgewählten Kabelverschraubungen ausgestattet werden. Nicht genutzte Öffnungen müssen mit Abdeckelementen verschlossen werden.

Betrifft EB-Versionen: Verwenden Sie nur die vom Leuchtenhersteller gelieferten Akkus.

Wenn Kabelverschraubungen aus Metall installiert werden und die Installation eine Erdung erfordert, muss eine spezielle Erdungsscheibe verwendet werden, um die Kabelverschraubungen mit dem Feldanschluss zu verbinden.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bewahren Sie diese Anleitung für zukünftige Wartungsarbeiten auf.

Wichtige Informationen zur Energieeffizienz von ZALUX-Leuchten sowie zur Wartung und Entsorgung von Leuchten finden Sie auf unserer Website: www.zalux.com.

Diese Betriebsanleitung wurde vom Hersteller des Geräts verfasst und ist integraler Bestandteil der Leuchte. Sie beschreibt, wie die Leuchte hergestellt wurde, und enthält alle notwendigen Informationen für einen sicheren und korrekten Gebrauch.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind so genau und präzise wie möglich. Sie sind jedoch nicht vertraglich bindend und können ohne Vorankündigung geändert werden; andernfalls wird eine Standardtoleranz von $\pm 10\%$ berücksichtigt.





PRODUCT DESCRIPTION

The ACQUEX LED-M luminaire is an LED explosion-proof luminaire designed and manufactured with LED modules to provide a high flux light source. In addition, ACQUEX LED-M EB luminaires provide emergency lighting with battery system for up to 3 hours.

Both ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires are designed with increased safety and against dust ignition by enclosure protection type.

The ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires design consist of a main housing made of glass-fibre reinforced polyester GRP cover by a transparent diffuser made of high impact resistant polycarbonate inside which are installed on a metallic tray electronic driver, led modules, BMS and battery. Both housing and diffuser have UV and flammability resistance characteristics. Watertightness of the luminaires is made by a continuous polyurethane gasket and kept close by 6 to 10 inox clips 2 of which are blocked in position by screws. Luminary enclosure allows up to 4 cable entries intended for mounting Ex certified metric cable-glands or Ex certified metric plugs and electrical connection can be made inside the luminary on a 3x2.5 mm² or 5x2.5mm² terminal block (other options are available on request)

Optionally the luminaire can be provided with two cable glands and pass-through wires.

TECHNICAL SPECIFICATION	
Supply voltage	230 V AC/DC
Input frequency	0/50-60 Hz
Input power	cf product datasheet or product marking
ATEX marking for zone 2, 22	 II 3G Ex ec IIC T6 Gc  II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc
Standards	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7:2015+A1:2018 EN 60079-31:2014
Certificate	OBAC 19 ATEX 0206X IECEx OBAC 23.0005X
Protection class	I
Protection rating	IP66
Source of light	LEDs modules
Battery packs	4.5Ah NiCd, LiFePO Cells (for EB version) or LFP
Terminals	3x2.5mm ² (5x2.5mm ² for EB version)
Ambient temperature	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C 0°C ≤ Ta ≤ +40°C (for EB version)
Emergency converter	Electronic (for EB version)
Led module driver	Electronic



VERSION TYPES

The ACQUEX LED-M luminaire can be provided with different versions of length, electronic control for emergency, etc. The codification of the product is described below:

VARIANT CODE FOR ACQUEX SERIES

	ACQUEX LED-M *** ** - *** **** PC *** *
Series name	
Luminaire size (m)	0.6 - 1.2 - 1.5 (in m)
Lumens flux (x100)	20 - 40 - 60 - 80
CRI/CTT code	830 ... 965
Electronic driver	ET(Standard) - ETDD (DALI)
Emergency battery	EB3 (3hours)
Assembly location	Ø (SPAIN) - R (KSA)

DIRECTIVES AND STANDARDS



The CE marking has been affixed under the following regulations:

Explosion-proof equipment – Directive 2014/34/EU (ATEX)

Electromagnetic compatibility - Directive 2014/30/EU (EMC)

Restriction of hazardous substances – Directive 2011/65/EU (RoHS II)

The harmonised standards applied to demonstrate the compliance with the relevant directive are detailed in the EU declaration of conformity supplied with the luminaire

INTENDED USE

ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires are intended for use in industrial facilities with areas classified as zone 2 or zone 22.

It is also intended for ancillary rooms with likelihood of high dust concentration and of water spills, such as: boiler rooms, pumping stations with monitoring wells, toilets, garages, sheds, warehouses in open and/or restricted areas, etc.

ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires are also intended for indoor use or under shelter and use in process lines in chemical, oil&gas and wood industries as well as large-scale mining, building industry and food processing facilities.

Lighting fixtures must be suitable for the ambient condition of the installation for which they are intended.



SAFETY INSTRUCTIONS

Before any operation, the operator shall read carefully the instructions and provisions in this manual.

The design standards for installation, as well as good engineering practices and applicable local legislation, must be adhered to during the selection of the luminaire for a specific application, during installation, and during operation.

The safety standards for this type of equipment must be observed, and following the guidelines in the manual is a condition for warranty claims.

WARNING – RISK OF ELECTRICAL SHOCK!

WARNING – DO NOT OPEN UNDER TENSION!

INSTALLATION INSTRUCTION

ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires are designed to provide lighting in a specific area and must be installed by suitably trained and qualified, authorized personnel only and in accordance with the requirements of current standards, specifically EN 60079-14.

Before installation, ensure that information specified on the luminaire marking label, in particular the equipment protection level, ingress protection, gas and dust group, ambient temperature and temperature class are suitable for the intended application.

The maximum ambient temperature (T_a) of ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires, indicated in this manual and on the product marking label, shall not be exceeded. Higher temperatures can lead to hazardous installation situations, reduced service life and, in the extreme case, premature failure.

ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires must be installed away from draughty areas to avoid accumulation of electrostatic charges.

ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires might be fixed to the ceiling or the wall surface using compatible accessories. It is the installer's responsibility to check if the selected support and fixing system is compatible with the application.

Electrical connection to the ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaire is to be made at the push wire terminal block inside the enclosure on push-in terminal block following instructions included in the luminaire. Connection must be made by single core or multiwire copper cable from 1mm^2 to 2.5mm^2 cross section.

Do not touch LED module during installation procedure to avoid ESD damages.



Before connecting the power supply line, make sure that each input is properly equipped with an Ex-certified cable gland or Ex-certified plug of appropriate protection level and mode (including Ta and IP).

WARNING – temporary transport plugs are not Ex certified plugs and must be removed and replaced by suitable entries before use.

Important Information Regarding Control gear (ECG)

Interference to the neutral conductor in a three-phase system may result in surge-related damage in the lighting installation. Only open neutral conductor- disconnect terminal when disconnected from power supply and close before switching back on.

Use cables properly identified as DA+ and DA- for the control of dimmable electronic ballasts (DALI, etc.).

MAINTENANCE AND OPERATION

The ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB maintenance must be carried on by authorized and qualified persons in accordance with the requirements of current standards, specifically EN 60079-17.

Due to potential electrostatic hazard ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires must be periodically cleaned using only a damp cloth to avoid the formation of dust layers.

Any maintenance work inside the luminaire, at exception of battery replacement, is not allowed and can only be carried out by the manufacturer.

For ET version once connected to an active power supply the luminaire will start lighting automatically.

For ET EB version with NiCd cells take in account that the emergency light battery must be charged for 24 hrs. before commissioning the emergency lighting system. The LED integrated in the luminaire displays the load function, If the stated emergency operating time is not reached, the emergency light battery must be replaced. The battery must be replaced at least every four years. And only use original batteries obtained from the manufacturer

TRANSPORT AND STORAGE

Storage and transport of ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires must be carried out in their original boxes, in closed places free of humidity and far away from any source of heat or light source. It is not allowed to store luminaires in an open space, even if the boxes are protected with plastic sheets or similar systems.

ACQUEX LED-M and ACQUEX LED-M EB luminaires should be stored horizontally in closed areas at a temperature not lower than -5°C and not exceeding +40°C away from heaters



RECYCLING AND DISPOSAL



The symbol of a crossed-out waste container that appears on a product indicates that it is subject to the provisions of European Directive 2012/19/EU (WEEE) and any applicable local legislation. The worn-out device together with a battery (if included) may not be disposed of jointly with other waste. The worn-out equipment should be handed to the manufacturer or to a point collecting discarded electronic and electric equipment to ensure its proper disposal. For more detailed information on product recycling, please contact the manufacturer, a local government unit, or waste management services.

SPECIAL CONDITION FOR SAFE USE

The ACQUEX is designed for stationary installations.

The equipment shall be visibly provided with an additional marking warning against the possible electrostatic discharge:

WARNING – ELECTROSTATIC DISCHARGE HAZARD – SEE INSTRUCTIONS.

WARNING - DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT.

Prior to installation the luminaire must be equipped with properly selected cable glands. Unused openings must be closed with blanking elements.

Concerns EB versions: use only battery pack provided by luminaires manufacturer.

When metal cable glands are installed and the installation requires grounding, a specific grounding washer shall be used to connect the cable glands to the field terminal

ADDITIONAL INFORMATION

Keep these instructions for future maintenance work.

For important information on the energy efficiency of ZALUX luminaires and on the maintenance and the disposal of luminaires, please visit our webpage at: www.zalux.com.

This Instruction Manual is written by the manufacturer of the equipment and forms integral part of the luminaire, defining how it has been manufactured and containing all necessary information to ensure safe and correct use.

The information contained in this manual is as accurate and precise as possible. However, it has no contractual value and may be subject to change without prior notice and, otherwise specified, a standard tolerance of $-/+10\%$ shall be considered.





DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La luminaria ACQUEX LED-M es una luminaria de protección contra explosiones diseñada y fabricada con módulos LED para proporcionar una fuente de luz de alto flujo. Además, las luminarias ACQUEX LED-M EB proporcionan una iluminación de emergencia con sistema de batería de hasta 3 horas.

Tanto las luminarias ACQUEX LED-M como las ACQUEX LED-M EB están diseñadas con mayor seguridad y contra la ignición de polvo por el tipo de protección de la caja.

El diseño de las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB consiste en una carcasa principal de GRP de poliéster reforzado con fibra de vidrio cubierta por un difusor transparente de policarbonato de alta resistencia a los impactos en cuyo interior se instalan, sobre una bandeja metálica, el driver electrónico, los módulos led, el BMS y la batería. Tanto la carcasa como el difusor tienen características de resistencia a los rayos UV y a la inflamabilidad. La estanqueidad de las luminarias se realiza mediante una junta continua de poliuretano y se mantiene cerrada mediante 6 a 10 clips de inox 2 de los cuales se bloquean en posición mediante tornillos. La envoltente de la luminaria permite hasta 4 entradas de cable destinadas al montaje de prensaestopas métricos con certificación Ex o enchufes métricos con certificación Ex y la conexión eléctrica puede realizarse en el interior de la luminaria en un bloque de terminales de 3x2,5 mm² o 5x2,5 mm² (otra opción posible bajo demanda).

Opcionalmente, la luminaria puede suministrarse con dos prensaestopas y cables pasantes.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Tensión de alimentación	230 V CA/CC
Frecuencia de entrada	0/50-60 Hz
Potencia de entrada	cf ficha técnica del producto o marcado del producto
Marcado ATEX para zona 2, 22	 II 3G Ex ec IIC T6 Gc  II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc
Normas	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7:2015+A1:2018 EN 60079-31:2014
Certificado	OBAC 19 ATEX 0206X IECEx OBAC 23.0005X
Clase de protección	I
Grado de protección	IP66
Fuente de luz	Módulos LED
Baterías	4.5Ah NiCd, LiFePO Cells (para la versión EB) o LFP
Terminales	3x2, ^{5mm²} (5x2, ^{5mm²} para la versión EB)
Temperatura ambiente	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C 0°C ≤ Ta ≤ +40°C (para versión EB)
Convertidor de emergencia	de Electrónico (para la versión EB)
Controlador de LED	Electrónica



TIPOS DE VERSIÓN

La luminaria ACQUEX LED-M puede suministrarse con diferentes versiones de longitud, control electrónico para emergencia.

CÓDIGO DE VARIANTE PARA SERIE ACQUE_x

	ACQUE _x LED-M	***	**	-	***	****	PC	***	*
Nombre serie									
Tamaño de la luminaria (m)	0,6 - 1,2 - 1,5 (en m)								
Flujo de lúmenes (x100)	20 - 40 - 60 - 80								
Código CRI/CTT	830 ... 965								
Controlador electrónico	ET(Estándar) - ETDD (DALI)								
Batería de emergencia	EB3 (3 horas)								
Ensamblada en	Ø (ESPAÑA) - R (KSA)								

DIRECTIVAS Y NORMAS



El marcado CE se ha colocado con arreglo a la siguiente normativa:

Equipos a prueba de explosiones - Directiva 2014/34/UE (ATEX)

Compatibilidad electromagnética - Directiva 2014/30/UE (CEM)

Restricción de sustancias peligrosas - Directiva 2011/65/UE (RoHS II)

Las normas armonizadas aplicadas para demostrar el cumplimiento de la directiva correspondiente se detallan en la declaración UE de conformidad suministrada con la luminaria.

USO PREVISTO

Las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB están pensadas para su uso en instalaciones industriales con áreas clasificadas como zona 2 o zona 22.

También están destinadas para su uso en salas auxiliares con probabilidad de alta concentración de polvo y de derrames de agua, como: salas de calderas, estaciones de bombeo con pozos de control, aseos, garajes, cobertizos, almacenes en zonas abiertas y/o restringidas, etc.

Las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB están diseñadas para su uso en interiores o bajo techo, o para su utilización en líneas de proceso de las industrias química, del petróleo, del gas y de la madera, así como en grandes explotaciones mineras, en la industria de la construcción y en instalaciones de procesamiento de alimentos.

Las luminarias deben ser adecuadas para las condiciones ambientales de la instalación a la que están destinadas.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de realizar cualquier operación relacionada con el equipo, se debe leer atentamente las instrucciones y disposiciones en este manual.

Las normas de diseño de instalación, así como las buenas prácticas de ingeniería y la legislación local vigente deben respetarse durante la selección de la luminaria para una aplicación determinada, durante la instalación y durante el funcionamiento.

Las normas de seguridad de este tipo de equipos deben ser observadas y seguir las directrices del manual es una condición necesaria para las reclamaciones de garantía.

ADVERTENCIA - ¡RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA!

ADVERTENCIA - ¡NO ABRIR BAJO TENSIÓN!

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB están diseñadas para proporcionar iluminación en un área específica y deben ser instaladas únicamente por personal debidamente formado y cualificado, autorizado y de acuerdo con los requisitos de las normas vigentes, específicamente la norma EN 60079-14.

Antes de la instalación, asegúrese de que la información especificada en la etiqueta de marcado de la luminaria, en particular el nivel de protección del equipo, el grado IP, el tipo de protección, el grupo de gas y polvo, la temperatura ambiente y la clase de temperatura son adecuados para la aplicación prevista.

No se debe superar la temperatura ambiente máxima (T_a) de las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB, indicada en este manual y en la etiqueta de marcado del producto. Las temperaturas más elevadas pueden generar situaciones peligrosas para las instalaciones, la reducción de la vida útil y, en el caso extremo, el fallo prematuro.

Las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB deben instalarse lejos de zonas con corrientes de aire para evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB pueden fijarse al techo o a la superficie de la pared utilizando accesorios compatibles. Es responsabilidad del instalador comprobar si el sistema de soporte y fijación seleccionado es compatible con la aplicación.

La conexión eléctrica a la luminaria ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB debe realizarse en el bloque de terminales tipo PUSH-IN dentro de la luminaria siguiendo las instrucciones incluidas en la luminaria. La conexión debe realizarse con un cable de cobre unipolar o multifilar de mm^2 a $2,5 \text{ mm}^2$ de sección.

No tocar el módulo LED durante la instalación para evitar daños por ESD.



Antes de conectar la línea de alimentación, asegúrese de que cada entrada está debidamente equipada con un pasacables con certificación Ex o un tapón con certificación Ex, de nivel y modo de protección adecuado (inclusive Ta y IP)

ADVERTENCIA - los tapones de transporte temporal no son tapones certificados Ex y deben ser retirados y sustituidos por entradas adecuadas antes de su uso.

Información importante sobre el aparato de control (ECG)

Las interferencias en el conductor neutro de un sistema trifásico pueden provocar daños por sobretensión en la instalación de iluminación. Sólo abra el borne de desconexión del conductor neutro cuando esté desconectado de la red eléctrica y ciérrelo antes de volver a conectar.

Utilice los cables debidamente identificados como DA+ y DA-para el control de los balastos electrónicos regulables (DALI, etc.).

MANTENIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO

El mantenimiento del ACQUEX LED-M y del ACQUEX LED-M EB debe ser realizado por personas autorizadas y cualificadas de acuerdo con los requisitos de las normas vigentes, entre otras la norma EN 60079-17.

Debido al potencial riesgo electrostático, las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB deben limpiarse periódicamente utilizando sólo un paño húmedo para evitar la formación de una capa de polvo.

Cualquier trabajo de mantenimiento en el interior de la luminaria, a excepción del cambio de baterías, no está permitido y sólo puede ser realizado por el fabricante.

Para la versión ET, una vez conectada a una fuente de alimentación activa, la luminaria se encenderá automáticamente.

Para la versión ET EB con pilas NiCd, tenga en cuenta que la batería de la luz de emergencia debe cargarse durante 24 horas antes de poner en servicio el sistema de iluminación de emergencia. El LED integrado en la luminaria muestra la función de carga, Si no se alcanza el tiempo de funcionamiento de emergencia indicado, debe sustituirse la batería de la luz de emergencia. La batería debe sustituirse al menos cada cuatro años. Utilice únicamente baterías originales del fabricante.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El almacenamiento y transporte de las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB debe realizarse en sus cajas originales, en lugares cerrados, libres de humedad y alejados de cualquier fuente de calor o luz. No está permitido almacenar las luminarias en un espacio abierto, aunque las cajas estén protegidas con láminas de plástico o sistemas similares.

Las luminarias ACQUEX LED-M y ACQUEX LED-M EB deben almacenarse horizontalmente en espacios cerrados a una temperatura no inferior a -5°C y no superior



a +40°C, lejos de calefactores.

RECICLAJE Y ELIMINACIÓN



El símbolo de un contenedor de residuos tachado que aparece en un producto indica que está sujeto a las disposiciones de la Directiva Europea 2012/19/UE (RAEE) y a cualquier legislación local aplicable. El aparato desgastado junto con una batería (si está incluida) no puede eliminarse junto con otros residuos. El aparato gastado debe entregarse al fabricante o a un punto de recogida de aparatos electrónicos y eléctricos desechados para garantizar su correcta eliminación. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de productos, póngase en contacto con el fabricante, una administración local o los servicios de gestión de residuos.

CONDICIÓN ESPECIAL PARA UN USO SEGURO

El ACQUEx está diseñado para instalaciones fijas.

El equipo deberá ir provisto de forma visible de una marca adicional que advierta de la posible descarga electrostática:

ADVERTENCIA - PELIGRO DE DESCARGA ELECTROSTÁTICA - CONSULTE LAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA - NO ABRIR EN PRESENCIA DE ATMÓSFERA EXPLOSIVA.

Antes de la instalación, la luminaria debe equiparse con prensaestopas debidamente seleccionados. Las aberturas no utilizadas deben cerrarse con elementos ciegos.

Con respecto a las versiones EB: utilice únicamente la batería suministrada por el fabricante de las luminarias.

Cuando se instalen prensaestopas metálicos y la instalación requiera conexión a tierra, se utilizará una arandela de conexión a tierra específica para conectar los prensaestopas al terminal de campo

INFORMACIÓN ADICIONAL

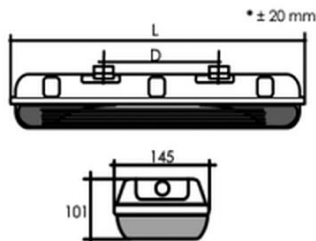
Conserve estas instrucciones para futuros trabajos de mantenimiento.

Para obtener información importante sobre la eficiencia energética de las luminarias ZALUX y sobre el mantenimiento y la eliminación de las luminarias, visite nuestra página web: www.zalux.com.

Este Manual de Instrucciones ha sido redactado por el fabricante del equipo y forma parte integrante de la luminaria, definiendo cómo ha sido fabricada y conteniendo toda la información necesaria para garantizar un uso seguro y correcto.

La información contenida en este manual es lo más exacta y precisa posible. Sin embargo, no tiene valor contractual y puede estar sujeta a cambios sin previo aviso y, si no se especifica lo contrario, se considerará una tolerancia estándar de -/+10%.

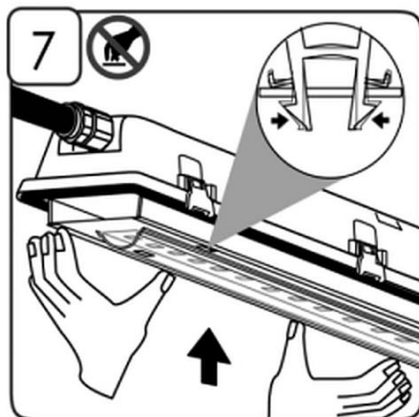
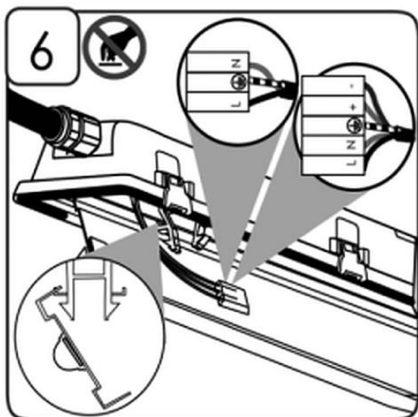
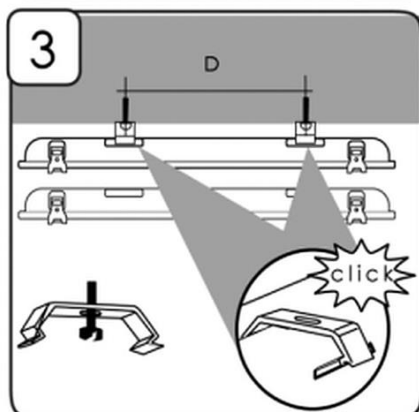
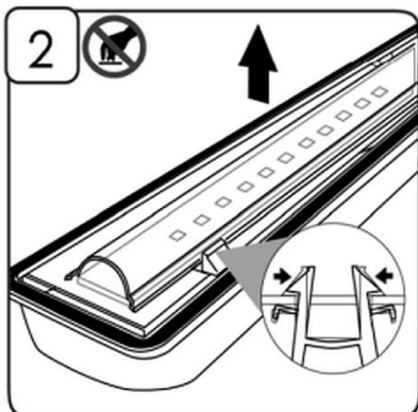
	L	D*	max.kg
Acquex LED-M 600	665	390	2
Acquex LED-M 1200	1282	800	3.3
Acquex LED-M 1500	1578	1100	3.6
Acquex LED-M 1200 EB	1282	800	3.7
Acquex LED-M 1500 EB	1578	1100	4.4



GB Please ensure that the main supply is fully isolated before carrying out any maintenance to luminaire.
Disconnect the luminaire before the installation is tested.
Disconnect the luminaire before the installation is tested.

D Vor Durchführung von Wartungsarbeiten dieser Leuchte stellen Sie sicher, dass das Netz vollständig isoliert ist.
Trennen Sie den Beleuchtungskörper vor Isolationsprüfung von der Anlage.

F Avant d'effectuer tout service de cet appareil, assurez-vous le réseau est complètement isolé.
Débranchez le luminaire avant test d'isolation de installation avant.

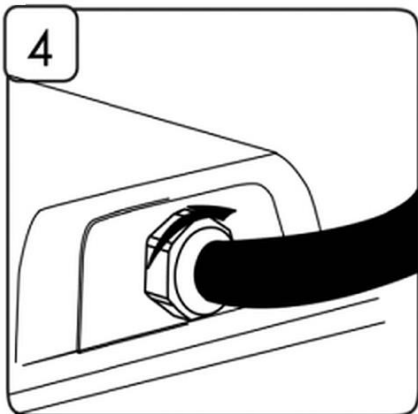


I Prima di eseguire qualsiasi servizio di questo apparecchio, assicurarsi la rete è competemente isolato. Scollegare il prodotto prima prova di isolamento di installazione.

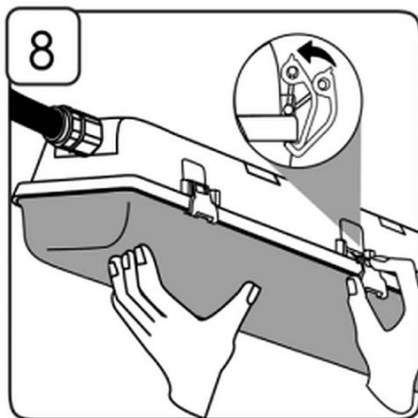
E Antes de realizar cualquier servicio de esta luminaria, asegúrese de que la red está completamente aislada. Desconecte la luminaria antes de la prueba de aislamiento de la instalación.

AR يرجى التأكيد أن مصدر التيار الكهربائي الرئيسي مفصولًا تمامًا قبل إجراء أي أعمال خاصة بالصيانة لوحدة الإضاءة. افصل وحدة الإضاءة قبل أن يتم تجربة تركيبها.

4



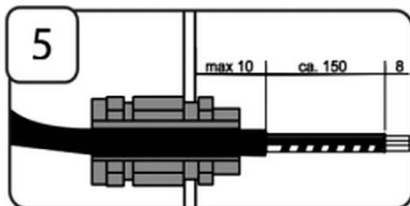
8



1



5



- GB** The entry of cables will require an additional ATEX cable gland
D Die Kabelzuführung erfolgt über die ATEX Stopfbuchse
F Entrée de câble sera faite par les presse étoupes ATEX
I Entrata dei cavi sarà effettuata dal premistoppa ATEX
E La entrada de cables se realizará por el prensaestopos ATEX
AR ستحتاج منافذ الكابلات إلى سدادة كابل أخرى متوافقة مع ATEX



- GB** In case of wall mounting, cable entry must be positioned below
D Bei Wandmontage muss die Leitungseinführung unten positioniert sein
F En cas de fixation murale, l'entrée pour câbles doit être située au-dessous
I In caso di montaggio a parete, l'ingresso conduttori deve essere posizionato sotto
E En caso de montaje mural, la entrada para los cables tiene que ser situada en la parte baja
AR في حال التثبيت على الحائط، يجب أن يتم وضع منافذ الكابل أدناه



- GB** Danger: Clean only with a damp cloth.
D Gefahr: Reinigung nur mit einem feuchten Tuch.
F Danger: Nettoyage uniquement avec un chiffon humide.
I Pericolo: Pulire solo con un panno umido.
E Peligro: Limpiar solo con un paño húmedo.
AR الخطر: نظف فقط بقطعة قماش مبللة.



EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the products specified below meet the basic health and safety requirements in conformity with applicable European Directives. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product Description, Models and Types:

Luminaires protected by increased safety « Ex ec » and dust protection « Ex tc »		Variant configuration for ACQUEx series						
	ACQUEx LED-M-	xxx	xx	-	xxx	xxxx	xxx	Ø
Explosion proof series								
Luminaire size (m)	0.6 – 1.2 – 1.5							
lumens flux (x100)	20 – 40 – 60 – 80							
CRI CCT code	830...965							
Electronic drive	ET - ETDD							
Emergency (hours)	EB1- EB3							
Assembly Location	Manufactured and assembled in SPAIN							

Product Marking:

	II 3 G Ex ec IIC T6 Gc	IP 66
	II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc	

Certificate Nr, Batch Nr, Serial Nr

OBAC 19 ATEX 0206X	<i>see Instructions and safety manual</i>
--------------------	---

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation and the relevant clauses of the international standards listed below.

Directive 2014/34/UE of 26 February 2014. Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (Directive ATEX)

EN 60079-0:2018	Explosive atmospheres. Part 0: Equipment. General requirements
EN 60079-7:2015+A1:2018	Explosive atmospheres. Part 7: Equipment protection by increased safety "e"
EN 60079-31:2014	Explosive atmospheres. Equipment dust ignition by enclosure "t"
EN 60598-1:2015	Luminaires. Part 1: General requirements and tests
EN 60598-2-1:1989	Luminaires - Part 2: Particular requirements –Section 1: Fixed general purpose luminaires
EN 60598-2-22:2015	Luminaires. Part 2-22: Particular requirements. Luminaires for emergency lighting

Directive 2014/30/UE of 26 February 2014. Electromagnetic Compatibility Directive EMC

UNE-EN 55015:2013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
UNE-EN 61000-3-2:2006	Electromagnetic compatibility (EMC). Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16A per phase)
UNE-EN 61547:2011	Equipment for general lighting purposes. EMC immunity requirements

Manufacturer.

ZALUX

Avda. De Aragón, 54

50230, Alhama de Aragón, Zaragoza, Spain.

Signed for and behalf of:

Manuel Pina

R+D Director

Date: 22/05/20024

Iván Cid Jiménez
Director de Innovación, Electrónica y ATEX
Innovation, Electronics and Ex Director

zalux
ZALUX, S.A. - C.I.F. B150494072
Avda. Manuel Rodríguez Ayuso,
Centro Empresarial Miralbueno
Planta 1ª, Local P-2
50012 ZARAGOZA (AR)
974 22 97442299

The luminaires included in this Declaration of Conformity are of European Origin.

ZALUX, S.A.

Avvenida Manuel Rodríguez Ayuso, 114. Centro Empresarial Miralbueno. Planta 1a, Local P-2, 50012, Zaragoza, Spain | +34 976 46 22 00 | info@zalux.com | www.zalux.com

ZxEx21005-301r0

DE

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller in deutscher, englischer und spanischer Sprache verfasst. Der Händler muss sicherstellen, dass dieses Dokument in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Richtlinie 2014/34/EU geliefert wird.

EN

This manual has been drawn up by the manufacturer, in English, Spanish and German, the distributor must ensure that this document is delivered in compliance with the specifications of the 2014/34/EU directive.

ES

El presente manual ha sido redactado por el fabricante, en inglés, español y alemán, el distribuidor debe asegurarse de que este documento se entrega cumpliendo con los requisitos de la directiva 2014/34/UE.



ZALUX, S.A.
Avda. Manuel Rodriguez Ayuso N° 114, P. 1ª, P-2
Centro Empresarial Miralbueno E
50012 Zaragoza - Spain
+34 976 46 22 00
info@zalux.com
www.zalux.com