

Leuze

AC-L250/L300-SH2

Sicherheitstürgriff für L250/L300

1 INFORMATIONEN ZU VORLIEGENDEM DOKUMENT

1.1 Funktion

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält Informationen zu Installation, Anschluss und sicherem Gebrauch der folgenden Artikel: **AC-L300-SH2, AC-L250-SH2**.

1.2 Zielgruppe dieser Anleitung

Die in der vorliegenden Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das die Anleitung versteht und die notwendigen technischen Qualifikationen besitzt, um Anlagen und Maschinen zu bedienen, in denen die Sicherheits-Geräte installiert sind.

1.3 Anwendungsbereich

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt ausschließlich für die im Abschnitt Funktion aufgeführten Geräte und deren Zubehör.

1.4 Originalanleitung

Die italienische Version ist das Original dieser Betriebsanleitung. Die Versionen in anderen Sprachen sind lediglich Übersetzungen der Originalanleitung.

2 VERWENDETE SYMBOLE

i Dieses Symbol signalisiert wichtige Zusatzinformationen.

! Achtung: Eine Missachtung dieses Warnhinweises kann zu Schäden oder Fehlschaltungen und möglicherweise dem Verlust der Sicherheits-Funktion führen.

3 BESCHREIBUNG

3.1 Beschreibung des Geräts

Die Sicherheitsgriffe, für die die vorliegende Betriebsanleitung gilt, sind Vorrichtungen, die für die Installation an Schutztüren oder Sicherheits-Umzäunungen konzipiert sind und dort eingesetzt werden, wo der Zugang zu gefährlichen Bereichen von Maschinen oder Anlagen überwacht werden muss.

Die Griffe müssen gemeinsam mit einem Sicherheits-Gerät der Serie L300 oder L250 und zugehörigem Betätiger von Leuze verwendet werden: diese Geräte dienen zur Verriegelung und Zuhaltung der Schutzvorrichtung.

i Der Griff allein kann nicht zur Verriegelung und Zuhaltung der Schutzvorrichtung verwendet werden. In das Gerät integrierte elektrische Bauteile werden ausschließlich für Steuerungs- und Meldenfunktionen verwendet.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts

- Das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Gerät wurde für den industriellen Einsatz zur Zustandsüberwachung beweglicher Schutzeinrichtungen entwickelt.

- Der direkte öffentliche Verkauf dieses Geräts ist untersagt. Gebrauch und Installation sind Fachpersonal vorbehalten.

- Die Verwendung des Gerätes für andere Zwecke als die in dieser Betriebsanleitung angegebenen ist untersagt.

- Jegliche Verwendung, die in dieser Betriebsanleitung nicht ausdrücklich vorgesehen ist, muss als vom Hersteller nicht vorgesehene Verwendung betrachtet werden.

- Weiterhin gelten als nicht vorgesehene Verwendung:

a) Verwendung des Geräts an dem strukturelle, technische oder elektrische Änderungen vorgenommen wurden;

b) Verwendung des Geräts in einem Anwendungsbereich der im Abschnitt TECHNISCHE DATEN nicht aufgeführt ist.

4 MONTAGEANWEISUNGEN

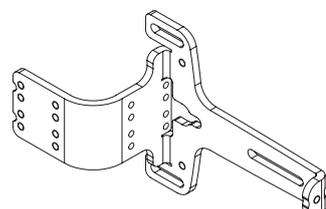
! Achtung: Die Installation einer Schutzeinrichtung ist alleine nicht ausreichend, um die Unversehrtheit des Bedienpersonals zu garantieren und Konformität zu Normen oder Richtlinien zur Maschinensicherheit herzustellen. Vor Installation einer Schutzeinrichtung muss eine spezifische Risikobeurteilung gemäß den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie hinsichtlich Gesundheit und Sicherheit durchgeführt werden. Der Hersteller garantiert ausschließlich die funktionelle Sicherheit des Geräts auf das sich die vorliegende Betriebsanleitung bezieht, nicht aber die funktionelle Sicherheit der ganzen Maschine oder der ganzen Anlage.

i Die entsprechenden Montageanweisungen finden Sie in den Betriebsanleitungen für die Sicherheits-Geräte der Serien L250 und L300.

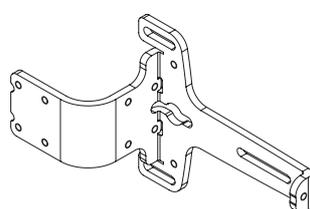
4.1 Befestigung des Betätigers

! Achtung: Wie in der EN ISO 14119 beschrieben, muss der Betätiger an der Türzarge untrennbar befestigt sein.

Der Griff hat eine metallische Innenplatte, auf der der Betätiger des Sicherheits-Schalters befestigt werden muss. Die Innenplatte gibt es in den Ausführungen AC-L300-SH2 (für Schalter der Serie L300) oder AC-L250-SH2 (für Schalter der Serie L250).



Montageplatte für Artikel AC-L300-SH2



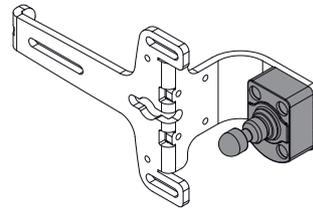
Montageplatte für Artikel AC-L250-SH2

i Bei den Artikeln AC-L300-SH2 können nur die Betätiger der Serie L300 von Leuze installiert werden (Artikel AC-L300-xCA).

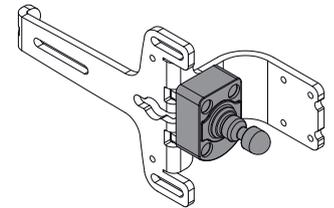
Bei den Artikeln AC-L250-SH2 können nur die Betätiger der Serie L250 von Leuze installiert werden (Artikel AC-L250-xCA).

! Achtung: Es dürfen nur Betätiger verwendet werden, die für die jeweilige Version des Sicherheits-Türgriffs vorgesehen sind.

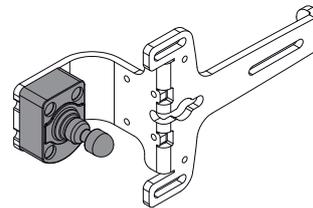
i Auf der Platte befinden sich Gewindebohrungen, die die korrekte Montage des Betätigers für Türen mit Rechts- oder Linksanschlag sowie für Dreh- und Schiebetüren ermöglichen: der Betätiger kann einfach in die für das Öffnen der Schutzvorrichtung geforderte Lage gedreht und so installiert werden.



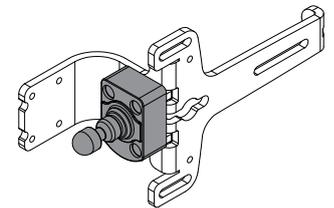
Montage des Betätigers für Drehtür, nach rechts öffnend



Montage des Betätigers für Schiebetür, nach rechts öffnend

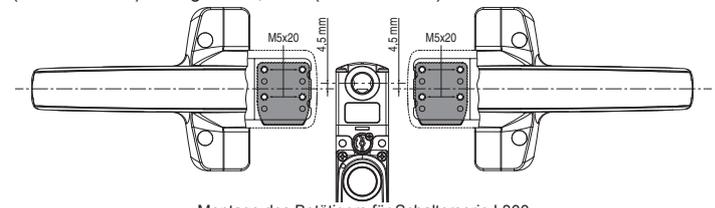


Montage des Betätigers für Drehtür, nach links öffnend

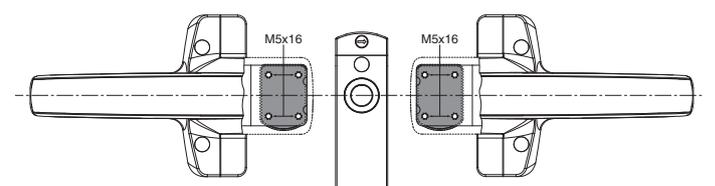


Montage des Betätigers für Schiebetür, nach links öffnend

Der Betätiger für die Schalter der Serien L300 oder L250 muss mit den 4 mitgelieferten Schrauben M5x20 (für Artikel AC-L300-SH2) oder M5x16 (für Artikel AC-L250-SH2) mit flacher Unterseite des Schraubenkopfs auf der Metallplatte montiert werden. Die Schrauben müssen mit mittelfester Schraubensicherung angebracht werden. Die Befestigung des Betätigers mit weniger als 4 Schrauben ist nicht zulässig. Die 4 M5-Schrauben sind mit einem Anzugsmoment von 2,0 bis 3,0 Nm festzuziehen (AC-L300-SH2) bzw. genau 3,0 Nm (AC-L250-SH2).

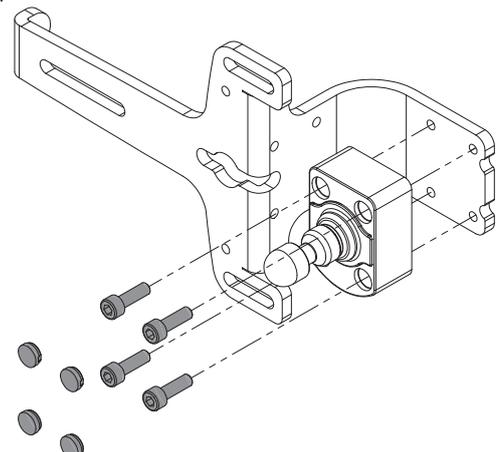


Montage des Betätigers für Schalterserie L300



Montage des Betätigers für Schalterserie L250

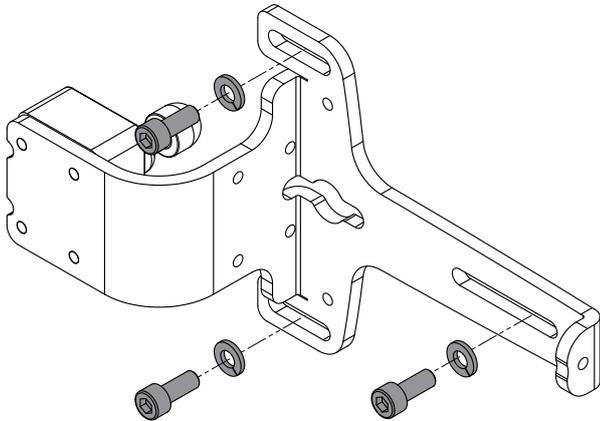
! Achtung: Nach dem Befestigen müssen die Löcher der 4 Schrauben mit den mitgelieferten Kappen verschlossen werden. Die Verwendung der Kappen ist nach EN ISO 14119 eine Maßnahme, die zur Verhinderung der Demontage des Betätigers geeignet ist.



Für eine korrekte Befestigung können auch andere Mittel, wie z.B. nicht demontierbare Einweg-Sicherheits-Schrauben (one-way) oder sonstige gleichwertige Befestigungssysteme verwendet werden, sofern sie eine angemessene Befestigung ermöglichen.

4.2 Befestigung des Platte an der Schutztür

⚠ Achtung: Die Platte muss mit 3 M6-Schrauben mit Festigkeitsklasse 8.8 oder höher und flacher Unterseite des Schraubenkopfs unter Verwendung von Federringen befestigt werden. Die Schrauben müssen mit mittelfester Schraubensicherung angebracht werden und mindestens auf eine Länge eingeschraubt werden, die ihrem Durchmesser entspricht.



4.3 Ausrichtung Gerät - Betätiger

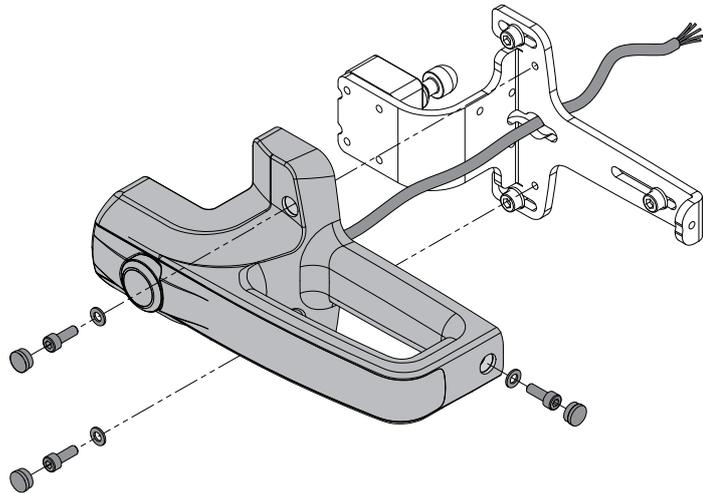
Prüfen Sie nach Befestigung der Platte an der Schutzvorrichtung dass der Betätiger genau die Einführöffnung im Schalter trifft. Der Betätiger darf auch nicht als Zentriervorrichtung für die bewegliche Schutzeinrichtung verwendet werden. Verwenden Sie zur Justierung keinen Hammer, sondern lösen die Schrauben, justieren Sie das Gerät manuell, und ziehen Sie anschließend die Schrauben wieder in dieser Position fest.

4.4 Installation des Türgriffs

Der Griff muss mit 3 Schrauben M5x14 unter Verwendung von Unterlegscheiben an der Metallplatte befestigt werden. Die 3 Schrauben und 3 Unterlegscheiben werden mitgeliefert. Die 3 M5-Schrauben sind mit einem Anzugsmoment von 2,5 bis 3,0 Nm festzuziehen.

⚠ Achtung: Vor der Befestigung des Griffs das elektrische Anschlusskabel (falls vorhanden) durch die dafür vorgesehene Öffnung in der Metallplatte führen. Dabei enge Biegeradien oder übermäßige mechanische Belastungen vermeiden, die zu Schäden oder Fehlfunktionen am Gerät führen können.

Nach dem Befestigen müssen die Löcher der 3 Schrauben mit den mitgelieferten Kapfen verschlossen werden. Die Verwendung der Kapfen ist nach EN ISO 14119 eine Maßnahme, die zur Verhinderung der Demontage geeignet ist.



4.5 Elektrische Verbindungen für Ausführungen mit Taster (Artikel AC-Lxxx-SH2-Bxxx)

M12-Steckverbinder	Kabelfarbe	Anschluss
1	braun	Stromversorgung +24 Vdc für weiße LED des Tasters
2	weiß	Stromversorgung 0 V für weiße LED des Tasters
3	blau	Nicht belegt
4	schwarz	NO-Kontakt des Tasters
5	grau	NO-Kontakt des Tasters

5 HINWEISE FÜR EINEN SACHGERECHTEN GEBRAUCH

5.1 Installation

- Krafteinwirkung durch Biegen oder Drehen vermeiden.
- Das Gerät darf niemals modifiziert werden.
- Die in vorliegender Betriebsanleitung gelisteten Anzugsmomente unbedingt einhalten und nicht überschreiten.
- Aufgabe des Gerätes ist der Personenschutz. Eine unsachgemäße Montage oder Manipulation kann Personenschäden mit möglicher Todesfolge verursachen sowie Sachschäden und finanzielle Verluste.
- Sollte die Maschine an der das Gerät montiert ist für einen anderen als den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden, so besteht die Möglichkeit, dass das Gerät keinen ausreichenden Personenschutz gewährt.
- Vor der Installation muss das Gerät inspiziert und auf seine Unversehrtheit geprüft werden.
- Die Anschlusskabel dürfen nicht übermäßig verbogen werden, um Kurzschlüsse und Unterbrechungen zu vermeiden.
- Das Gerät keinesfalls lackieren oder bemalen.
- Das Gerät niemals anbohren.
- Verwenden Sie das Gerät nicht als Stütze oder Ablage für andere Strukturen, wie z.B. Kabelkanäle oder Gleitführungen.
- Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die gesamte Maschine (bzw. das gesamte System) mit den anwendbaren Normen und den Anforderungen der EMV-Richtlinie konform ist.
- Die Montagefläche des Geräts muss immer glatt und sauber sein.
- Die Montage- und Wartungsanleitungen sind online in verschiedenen Sprachen auf der Webseite von Leuze erhältlich.
- Sollte der Installateur die Produktdokumentation nicht eindeutig verstehen, muss er die Montage unterbrechen und sich an den Kundendienst wenden (vgl. Abschnitt KUNDENDIENST).
- In der Nähe von Geräten, die mit elektrischer Energie versorgt werden, dürfen auch wenn diese ausgeschaltet oder nicht verkabelt sind, keine Arbeiten durchgeführt werden, die elektrostatische Entladungen hoher Intensität hervorrufen können (z.B. Abziehen oder Abreiben von Kunststoffoberflächen oder anderen elektrostatisch aufladbaren Materialien).
- Fügen Sie immer die vorliegende Betriebsanleitung in das Handbuch der Maschine ein, in der das Gerät installiert ist.
- Vorliegende Anwendungsspezifikation muss für die gesamte Gebrauchsdauer des Gerätes stets griffbereit aufbewahrt werden.

5.2 Nicht geeignet für den Einsatz in folgenden Bereichen

- Umgebungen, in denen ständige Temperaturschwankungen zu Kondensation im Gerät führen können.
- Umgebungen, in denen das Gerät anwendungsbedingt Kollisionen, Stößen oder starken Vibrationen ausgesetzt ist.
- Umgebungen, in denen explosive oder entzündliche Gase oder Stäube vorhanden sind.
- Umgebungen, in denen sich Eis auf dem Gerät ablagern könnte.
- Umgebungen mit sehr aggressiven Chemikalien, die bei Kontakt die physikalische oder funktionale Unversehrtheit des Geräts beeinträchtigen können.
- Der Installateur muss vor Installation sicherstellen, dass das Gerät für den Einsatz unter den Umgebungsbedingungen vor Ort geeignet ist.

5.3 Mechanischer Anschlag

⚠ Achtung: An der Tür muss immer ein eigener mechanischer Anschlag in der Endlage eingebaut sein. Das Gerät nicht als mechanischen Anschlag für die Tür verwenden.

5.4 Wartung und Funktionsprüfungen

⚠ Achtung: Das Gerät nicht auseinandernehmen oder reparieren. Bei Störungen oder Defekten muss das gesamte Gerät ausgewechselt werden.

⚠ Achtung: Bei Beschädigung oder Abnutzung muss das gesamte Gerät ausgetauscht werden. Beschädigte oder verformte Geräte können den ordnungsgemäßen Betrieb einschränken.

- Der Installateur ist für die Festlegung und die Reihenfolge der Funktionsprüfungen des installierten Gerätes vor der Inbetriebnahme der Maschine und während der Wartungsintervalle zuständig.
- Die Reihenfolge der Funktionsprüfungen ist je nach Komplexität von Maschine und Schaltung variabel, daher ist die nachfolgend beschriebene Abfolge als Mindestanforderung und nicht als umfassend zu verstehen.
- Vor der Inbetriebnahme der Maschine und mindestens einmal jährlich (oder nach längeren Stillständen) die folgende Prüfsequenz durchführen.
 - 1) Überprüfen, ob alle Teile, aus denen sich das Gerät zusammensetzt, fest miteinander verbunden sind.
 - 2) Überprüfen, ob die Baugruppe bestehend aus Metallplatte und Griff fest mit der beweglichen Schutzeinrichtung der Maschine verbunden ist.
 - 3) Überprüfen, ob der Betätiger des Schalters fest mit der Metallplatte verbunden und korrekt auf die Einführöffnung des Schalters zentriert ist.
 - 4) Überprüfen, ob der Griff fest mit der Metallplatte verbunden ist.
 - 5) Überprüfen, ob die Anzeige-LEDs in allen vorgesehenen Farbvarianten funktionieren.
 - 6) Befehlstaste am Griff (falls vorhanden) drücken und prüfen, ob die Maschine sich wie erwartet verhält.
 - 7) Überprüfen, ob das elektrische Anschlusskabel in gutem Zustand ist und keine Schnitte oder Risse insbesondere an der Stelle aufweist, an der das Kabel aus dem beweglichen Türrahmen austritt und in den festen Maschinenrahmen eingeführt wird. Wenn das Kabel beschädigt ist, ersetzen Sie das gesamte Gerät.
 - 8) Die gesamten äußeren Bauteile dürfen nicht beschädigt sein.
 - 9) Ersetzen Sie beschädigte Geräte komplett.- Das Gerät ist für den Einsatz in Gefahrenbereichen konzipiert und hat daher eine eingeschränkte Gebrauchsdauer. Das Gerät muss 20 Jahre nach seinem Fertigungsdatum komplett ausgewechselt werden,

selbst wenn es noch einwandfrei funktioniert. Das Fertigungsdatum befindet sich neben der Artikelnummer (vgl. Abschnitt BESCHRIFTUNGEN).

5.5 Verdrahtung



Achtung: Prüfen Sie vor Zuschaltung des Gerätes, dass die richtige Versorgungsspannung anliegt.

- Die Belastung muss innerhalb der Richtwerte für die jeweiligen elektrischen Einsatzkategorien liegen.
- Beim Herstellen und Trennen von Geräteanschlüssen muss das Gerät immer spannungsfrei sein.
- Das Gerät unter keinen Umständen auseinandernehmen.
- Leiten Sie elektrostatische Aufladungen vor dem Handhaben des Geräts ab, indem Sie es mit einem metallischen Massepunkt in Berührung bringen, der an ein Erdungssystem angeschlossen ist. Starke elektrostatische Entladungen können das Gerät beschädigen.
- Jedem Stromversorgungseingang der Geräte muss immer eine Schutzsicherung (oder gleichwertige Vorrichtung) vorgeschaltet sein.
- Während und nach der Montage nicht an den mit dem Gerät verbundenen Kabeln ziehen. Bei Zug am Kabel können Teile im Geräteinneren beschädigt werden.
- Sofern nicht mit einem Steckverbinder versehen ist, muss das freie Kabelende in einem Schutzgehäuse verdrahtet werden. Das Anschlusskabel muss fachgerecht gegen Schnitte, Stöße, Abrieb usw. geschützt werden.

5.6 Zusätzliche Spezifikationen für Sicherheits-Anwendungen mit Personenschutzfunktion

Wenn alle vorgenannten Voraussetzungen erfüllt sind und die montierten Geräte einen Personenschutz gewährleisten sollen, müssen die folgenden zusätzlichen Vorschriften beachtet werden.

Der Betrieb des Geräts setzt die Kenntnis und Beachtung folgender Normen voraus: EN 60947-5-3, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100.

5.7 Einsatzgrenzen

- Verwenden Sie das Gerät gemäß der Betriebsanleitungen und halten Sie die Grenzwerte für den Betrieb sowie die gültigen Sicherheits-Vorschriften ein.
- Die Geräte haben präzise Anwendungsbeschränkungen (Mindest- und Maximalumgebungstemperatur, mechanische Lebensdauer, IP-Schutzart, usw.) Jede einzelne dieser Beschränkungen muss vom Gerät erfüllt werden.
- Der Hersteller haftet nicht in folgenden Fällen:
 - 1) Einsatz nicht konform mit bestimmungsgemäßem Gebrauch;
 - 2) Nichteinhaltung der vorliegenden Anweisungen oder geltenden Vorschriften;
 - 3) Die Montage wurde durch unbefugtes und ungeschultes Personal durchgeführt;
 - 4) Die Funktionsprüfungen wurden nicht durchgeführt.
- In den nachstehend gelisteten Anwendungsfällen wenden Sie sich bitte vor der Installation an den technischen Kundendienst (vgl. Abschnitt KUNDENDIENST):
 - a) Einsatz in Atomkraftwerken, Zügen, Flugzeugen, Autos, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Anwendungen, in denen die Sicherheit von zwei oder mehr Personen von der einwandfreien Funktion des Geräts abhängt;
 - b) Fragen und Fälle, die in der vorliegenden Betriebsanleitung nicht berücksichtigt wurden.

6 BESCHRIFTUNGEN

Das Gerät hat eine extern sichtbar angebrachte Beschriftung. Die Beschriftung enthält:

- Logo des Herstellers
- Artikelnummer
- Losnummer und Fertigungsdatum. Beispiel: A22 AN1-123456. Der erste Buchstabe des Produktionsloses weist den Fertigungsmonat aus (A= Januar, B= Februar, usw.). Die zweite und dritte Ziffer geben das Fertigungsjahr (22 = 2022, 23 = 2023, usw.) an.

7 TECHNISCHE DATEN

7.1 Werkstoffe

Interne Montageplatte aus Stahl mit Pulverbeschichtung.
Griff aus glasfaserverstärktem, selbstverlöschendem und stoßfestem Technopolymer.

7.2 Elektrische Kabel

Integriertes Kabel für bewegliche Verlegung, 8 x 0,25 mm² oder 5 x 0,25 mm².
Ausführungen mit integriertem Kabel, Länge 3 m, andere Längen von 0,5 m bis 10 m auf Anfrage.
Ausführungen mit Kabel, Länge 0,2 m mit M12-Steckverbinder, andere Längen von 0,2 m bis 3 m auf Anfrage.

7.3 Allgemeine Daten

Schutzart:	
Ausführungen mit Befehlsgeber:	IP65 gemäß EN 60529
Ausführungen ohne Befehlsgeber:	IP67 gemäß EN 60529
	IP69K gemäß ISO 20653
Umgebungstemperatur:	-20°C ... +50°C
Lagertemperatur:	-40°C ... +75°C
Mission time:	20 Jahre

7.4 Elektrische Daten der Stromversorgung

Betriebsnennspannung (U _n):	24 Vdc ± 15%
Betriebsstrom bei Spannung U _n :	75 mA max.
Externe Absicherung:	1 A Typ gG oder gleichwertige Absicherung

7.5 Technische Daten der integrierten Befehlsgeber

7.5.1 Allgemeine Daten

Mechanische Lebensdauer (Taster):	1 Million Schaltspiele
Betätigungskraft (Taster):	4 N min., 100 N max.

7.5.2 Kontakteinheit

Kontaktmaterial:	Silberkontakte
Kontaktform:	selbstreinigende Kontakte mit Doppelunterbrechung
Gebrauchskategorie:	DC-13; U _{e2} = 24 V, I _{e2} = 0,55 A

7.5.3 Elektrische Daten

Therm. Nennstrom I _{th2} :	1 A
Bemessungsisolationsspannung U _{i2} :	32 Vac/dc
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U _{imp2} :	1,5 kV
LED Versorgungsspannung:	24 Vdc ± 15%
Stromverbrauch einzelne LED:	10 mA

7.6 Normenkonformität

Für Artikel mit integrierten elektrischen Bauteilen:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60529, EN 60529, EN 50581, UL 508, CSA 22.2 N. 14.

7.7 Entspricht folgenden Richtlinien:

Für Artikel mit integrierten elektrischen Bauteilen:
Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU

Für alle Artikel:
RoHS Richtlinie 2011/65/EU

8 SONDERAUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE

Auf Anfrage sind Sonderausführungen des Gerätes lieferbar.
Die Sonderausführungen können ggf. erheblich von den Beschreibungen in vorliegender Betriebsanleitung abweichen.
Der Installateur muss sich vergewissern, dass er vom Kundendienst schriftliche Informationen zu Installation und Gebrauch der spezifischen Geräteversion erhalten hat.

9 ENTSORGUNG



Nach Ablauf der Gebrauchsdauer muss das Gerät nach den Vorschriften des Landes entsorgt werden, in dem die Entsorgung stattfindet.

10 KUNDENDIENST

Das Gerät kann für den Personenschutz verwendet werden; bei Fragen oder Zweifeln bezüglich Montage und Einsatz wenden Sie sich bitte an unseren technischen Kundendienst unter folgender Kontaktadresse:

Rufnummer für 24-Stunden-Bereitschaftsservice: +49 7021 573-0
Service-Hotline: +49 7021 573-123
E-Mail: service.schuetzen@leuze.de

Rücksendeadresse für Reparaturen:
Servicecenter
Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen / Germany

11 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen / Germany

Die Sicherheitstürgriffe der Baureihe AC-L250/L300 wurden unter Beachtung geltender europäischer Normen und Richtlinien entwickelt und gefertigt.

Der Hersteller der Produkte, die Leuze electronic GmbH + Co. KG in D-73277 Owen, besitzt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem gemäß ISO 9001.
© 2019 Copyright Leuze electronic. Alle Rechte vorbehalten.

Leuze

AC-L250/L300-SH2

Safety Door Handles for AC-L250/L300 Series

1 INFORMATION ON THIS DOCUMENT

1.1 Function

The present operating instructions provide information on installation, connection and safe use for the following articles: **AC-L300-SH2, AC-L250-SH2.**

1.2 Target audience

The operations described in these operating instructions must be carried out by qualified personnel only, who are fully capable of understanding them, and with the technical qualifications required for operating the machines and plants in which the safety devices are to be installed.

1.3 Application field

These operating instructions apply exclusively to the products listed in paragraph Function, and their accessories.

1.4 Original instructions

The Italian language version is the original set of instructions for the device. Versions provided in other languages are translations of the original instructions.

2 SYMBOLS USED

i This symbol indicates any relevant additional information.

! Attention: Any failure to observe this warning note can cause damage or malfunction, including possible loss of the safety function.

3 DESCRIPTION

3.1 Device description

The safety handles referred to in these operating instructions are devices designed and manufactured for installation to safety doors or perimeter guards, in machinery or industrial plants where access to hazardous areas must be controlled.

The safety handles are for use in conjunction with a safety device and related Leuze L300 or L250 series actuator; these devices execute the guard interlock and lock functions.

i The handle alone cannot execute guard interlock and lock functions. Any electrical devices integrated within the device are solely responsible for command and signalling functions.

3.2 Intended use of the device

- The device described in these operating instructions is designed to be applied on industrial machines for state monitoring of movable guards.

- The direct sale of this device to the public is prohibited. Installation and use must be carried out by qualified personnel only.

- The use of the device for purposes other than those specified in these operating instructions is prohibited.

- Any use other than as expressly specified in these operating instructions shall be considered unintended by the manufacturer.

- Also considered unintended use:

- using the device after having made structural, technical, or electrical modifications to it;
- using the product in a field of application other than as described in paragraph TECHNICAL DATA.

4 INSTALLATION INSTRUCTIONS

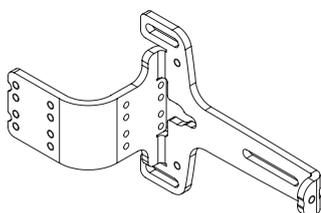
! Attention: Installing a protective device is not sufficient to ensure operator safety or compliance with machine safety standards or directives. Before installing a protective device, perform a specific risk analysis in accordance with the key health and safety requirements in the Machinery Directive. The manufacturer guarantees only the safe functioning of the product to which these operating instructions refer, and not the functional safety of the entire machine or entire plant.

i Please see the operating instructions for L250 and L300 series safety devices for the applicable installation instructions.

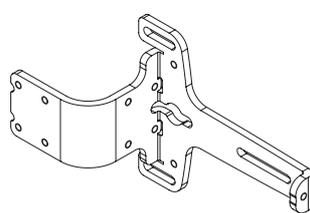
4.1 Fixing the actuator

! Attention: As required by EN ISO 14119, the actuator must be fixed immovably to the door frame.

The handle has an internal metal plate, to which the safety switch actuator must be fixed. The internal plate is different in the AC-L300-SH2 (for L300 series switches) and AC-L250-SH2 (for L250 series switches) versions.



Fixing plate for AC-L300-SH2 articles



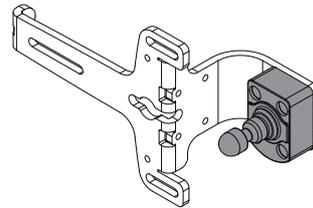
Fixing plate for AC-L250-SH2 articles

i In AC-L300-SH2 products, only Leuze L300 series actuators may be installed (articles AC-L300-xCA).

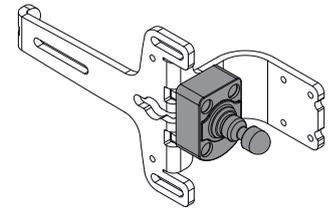
In AC-L250-SH2 products, only Leuze L250 series actuators may be installed (articles AC-L250-xCA).

! Attention: The use of actuators other than those specified for the particular safety handle version is prohibited.

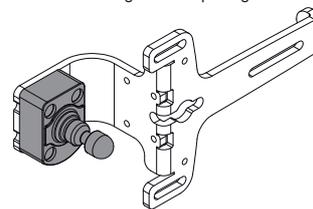
i The plate has threaded holes to allow the actuator to be attached in the direction required by both right- and left-opening doors, with both hinged and sliding opening systems: simply rotate the actuator, and install it in the position required by the guard opening direction.



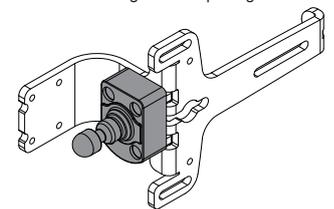
Actuator installation for hinged door with right-hand opening



Actuator installation for sliding door with right-hand opening



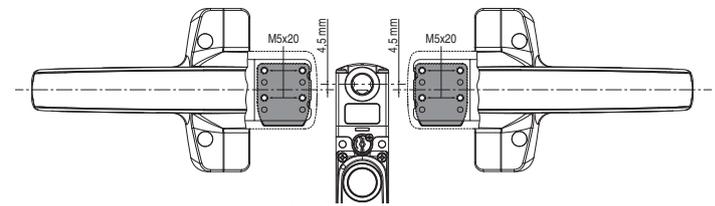
Actuator installation for hinged door with left-hand opening



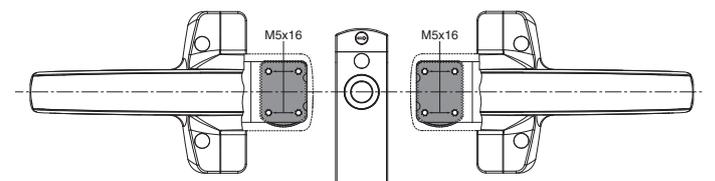
Actuator installation for sliding door with left-hand opening

The L300 or L250 series switch actuator must be installed to the metal plate with the 4 M5x20 screws (for AC-L300-SH2 articles) or M5x16 screws (for AC-L250-SH2 articles) with flat seating heads, supplied. Install screws with medium resistance thread locker. The actuator must never be fixed with fewer than 4 screws.

The tightening torque of the 4 M5 screws is between 2.0 and 3.0 Nm for AC-L300-SH2 articles, and equal to 3.0 Nm for AC-L250-SH2 items.

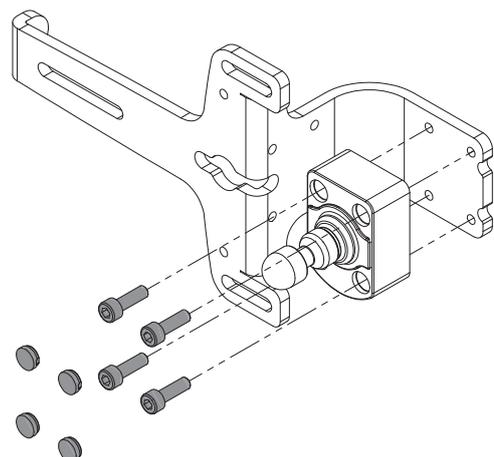


Actuator installation for L300 series switches



Actuator installation for L250 series switches

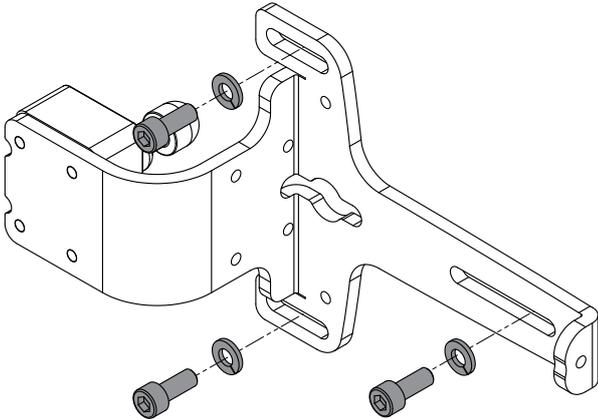
! Attention: After fixing, you must plug the 4 screw holes with the caps supplied with the actuator. Inserting the caps is considered a suitable measure, to reduce the possibility of actuator disassembly to a minimum, in accordance with EN ISO 14119.



For correct fixing, other means can also be used, such as non-removable security screws (one-way), or other equivalent fixing system, provided that it can ensure adequate fixing.

4.2 Fixing the plate to the door

⚠ Attention: The plate must be attached to the guard with 3 M6 screws, of resistance class 8.8 or higher and with flat seating heads and a spring washer inserted between screw head and plate. Install the screws with medium resistance thread lock, and a number of threads engaged equal to or greater than the screw diameter.



4.3 Device-actuator alignment

After fixing the plate to the guard, check that the actuator does not come into contact with the entry area on the switch. The actuator must not be used as a centring device for the mobile guard.

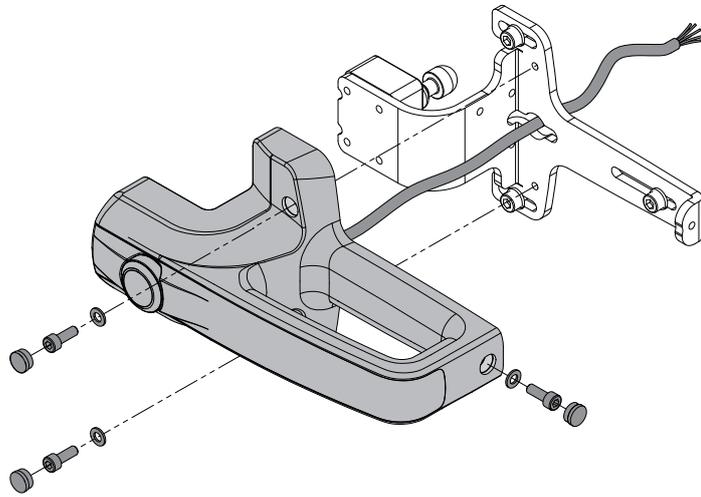
Do not use a hammer for the adjustments, unscrew the screws and adjust the device manually, then tighten it in position.

4.4 Grip installation

The handle grip must be attached to the metal plate with 3 M5x14 screws and washer inserted between screw head and grip. The 3 screws and 3 washers are provided. The tightening torque of the 3 M5 screws must be between 2.5 and 3.0 Nm.

⚠ Attention: Before attaching the grip, insert the electrical connecting cable (where present) in the exit hole provided in the metal plate, avoiding too tight bending radii or excessive mechanical stress that can cause damage to or malfunction of the device.

After fixing, you must plug the 3 screw holes with the caps supplied. Inserting the caps is considered a suitable measure to reduce the potential of disassembly to a minimum, in accordance with EN ISO 14119.



4.5 Electrical connections of versions with button (articles AC-Lxxx-SH2-Bxxx)

M12 connector	Cable colour	Connection
1	brown	Supply to white button LED + 24 Vdc
2	white	Supply to white button LED 0 V
3	blue	Disconnected
4	black	Button NO contact
5	grey	Button NO contact

5 INSTRUCTIONS FOR PROPER USE

5.1 Installation

- Do not stress the device with bending and torsion.
- Do not modify the device for any reason.
- Do not exceed the tightening torques specified in the present operating instructions.
- The device carries out an operator protection function. Any inadequate installation or tampering can cause serious injuries and even death, property damage, and economic losses.
- If the machine where the device is installed is used for a purpose other than that specified, the device may not provide the operator with efficient protection.
- Before installation, make sure the device is not damaged in any part.
- Avoid excessive bending of connection cables in order to prevent any short circuits or power failures.
- Do not paint or varnish the device.
- Do not drill the device.
- Do not use the device as a support or rest for other structures, such as raceways, sliding guides or similar.
- Before commissioning, make sure that the entire machine (or system) complies with all applicable standards and EMC directive requirements.
- The fitting surface of the device must always be smooth and clean.
- The documentation required for correct installation and maintenance is available online in various languages on the Leuze website.
- Should the installer be unable to fully understand the documents, the product must not be installed and the necessary assistance may be requested (see paragraph SUPPORT).
- No work that can cause high-intensity electrostatic discharges (e.g. stripping or rubbing plastic surfaces or other materials that can be electrostatically charged) may be carried out in the vicinity of devices that are supplied with electrical energy, even if they are switched off or not wired.
- Always attach the following operating instructions to the manual of the machine in which the device is installed.
- These operating instructions must be kept available for consultation at any time and for the whole period of use of the device.

5.2 Do not use in the following environments

- In environments where continual changes in temperature cause the formation of condensation inside the device.
- In environments where the application causes collisions, impacts or strong vibrations to the device.
- In environments containing explosive or inflammable gases or dusts.
- In environments where ice can form on the device.
- In environments containing strongly aggressive chemicals, where the products used coming into contact with the device may impair its physical or functional integrity.
- Prior to installation, the installer must ensure that the device is suitable for use under the ambient conditions on site.

5.3 Mechanical stop

- ⚠ Attention:** The door must always be provided with an independent end-limit mechanical stop at limit of travel.
Do not use the device as mechanical stop for the door.

5.4 Maintenance and functional tests

- ⚠ Attention:** Do not disassemble or try to repair the device. In case of any malfunction or failure, replace the entire device.
- ⚠ Attention:** In case of damages or wear it is necessary to change the whole device. Correct operation cannot be guaranteed when the device is deformed or damaged.
- The installer is responsible for establishing the sequence of functional tests to which the device is to be subjected before the machine is started up and during maintenance intervals.
 - The sequence of the functional tests can vary depending on the machine complexity and circuit diagram, therefore the functional test sequence detailed below is to be considered as minimal and not exhaustive.
 - Perform the following sequence of checks before the machine is commissioned and at least once a year (or after a prolonged shutdown).
 - 1) Check that all the parts that make up the device are fixed together securely.
 - 2) Check that the assembly, made up of metal plate and grip, is fixed securely to the mobile machine guard.
 - 3) Check that the switch actuator is fixed securely to the metal plate, and centred correctly in relation to the switch entry hole.
 - 4) Check that the handle grip is fixed securely to the metal plate.
 - 5) Check that the bright signalling LEDs work in all available colour variants.
 - 6) Press the command button on the grip (where present), and check that the machine behaves as expected.
 - 7) Check that the electrical connecting cable is in good condition, with no cuts or cracks; in particular where the cable exits the mobile door frame and enters the fixed machine frame. If the cable is damaged, replace the entire device.
 - 8) All external parts must be undamaged.
 - 9) If the device is damaged, replace it completely.
 - The device has been created for applications in dangerous environments, therefore it has a limited service life. Although still functioning, after 20 years from the date of manufacture the device must be replaced completely. The date of manufacture is placed next to the product code (see paragraph MARKINGS).

5.5 Wiring

- ⚠ Attention:** Check that the supply voltage is correct before powering the device.
- Keep the charge within the values specified in the electrical operation categories.
 - Only connect and disconnect the device when the power is off.
 - Do not dismantle the device for any reason.

- Discharge static electricity before handling the product by touching a metal mass connected to earth. Any strong electrostatic discharge could damage the device.
- Always connect the protection fuse (or equivalent device) in series with the power supply for each device.
- During and after the installation do not pull the electrical cables connected to the device. If traction is applied to the cables, internal parts of the device may be damaged.
- The free end of the cable (if it does not have a connector) must be properly connected inside a protected housing. The cable must be adequately protected from cuts, impacts, abrasion, etc.

5.6 Additional prescriptions for safety applications with operator protection functions

Provided that all previous requirements for the devices are fulfilled, for installations with operator protection function additional requirements must be observed.

- The utilization implies knowledge of and compliance with following standards: EN 60947-5-3, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100.

5.7 Limits of use

- Use the device following the instructions, complying with its operation limits and the standards in force.

- The devices have specific application limits (min. and max. ambient temperature, mechanical endurance, IP protection degree, etc.) These limitations are met by the device only if considered individually and not as combined with each other.

- The manufacturer's liability is to be excluded in the following cases:

- 1) Use not conforming to the intended purpose;
- 2) Failure to adhere to these instructions or regulations in force;
- 3) Fitting operations not carried out by qualified and authorized personnel;
- 4) Omission of functional tests.

- For the cases listed below, before proceeding with the installation contact our technical assistance service (see paragraph SUPPORT):

a) in nuclear power stations, trains, airplanes, cars, incinerators, medical devices or any application where the safety of two or more persons depend on the correct operation of the device;

b) cases not listed in these operating instructions.

6 MARKINGS

The outside of the device is provided with external marking positioned in a visible place. Marking includes:

- Producer trademark
- Product code
- Batch number and date of manufacture. Example: A22 AN1-123456. The batch's first letter refers to the month of manufacture (A=January, B=February, etc.). The second and third letters refer to the year of manufacture (22 = 2022, 23 = 2023, etc...).

7 TECHNICAL DATA

7.1 Materials

Internal fixing plate in steel, oven-cured powder-coated.

Glass fibre reinforced technopolymer grip, self-extinguishing and shock-proof.

7.2 Electrical cables

Integrated mobile installation cable 8 x 0.25 mm² or 5 x 0.25 mm².

Versions with 3 m integrated cable, other lengths 0.5 to 10 m on request.

Versions with 0.2 m cable and M12 connector, other lengths 0.2 to 3 m on request.

7.3 General data

Protection degree:

Versions with control device:	IP65 acc. to EN 60529
Versions without control device:	IP67 acc. to EN 60529
	IP69K acc. to ISO 20653

Ambient temperature: -20°C ... +50°C

Storage temperature: -40°C ... +75°C

Mission time: 20 years

7.4 Power supply electrical data

Rated operating voltage U_e :	24 Vdc \pm 15%
Operating current at U_e voltage:	75 mA max
External protection fuse:	1 A type Gg or equivalent device

7.5 Technical data of the integrated control devices

7.5.1 General data

Mechanical endurance (spring-return button): 1 million operating cycles

Actuating force (spring-return button): 4 N min, 100 N max

7.5.2 Contact block

Material of the contacts:	Silver contacts
Contact type:	Self-cleaning contacts with double interruption
Utilization category:	DC-13; U_{e2} = 24 V, I_{e2} = 0.55 A

7.5.3 Electrical data

Thermal current I_{t2} :	1 A
Rated insulation voltage U_{i2} :	32 Vac/dc
Rated impulse withstand voltage U_{imp2} :	1.5 kV
LED supply voltage:	24 Vdc \pm 15%
Single LED supply current:	10 mA

7.6 Compliance with standards

For articles with integrated electrical parts:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60529, EN 60529, EN 50581, UL 508, CSA 22.2 N. 14.

7.7 Compliance with the requirements of:

For articles with integrated electrical parts:

Low Voltage Directive 2014/35/EU

EMC Directive 2014/30/EU

For all products:

RoHS Directive 2011/65/EU

8 SPECIAL VERSIONS ON REQUEST

Special versions of the device are available on request.

The special versions may differ substantially from the indications in these operating instructions.

The installer must ensure that he has received written information from the support service regarding installation and use of the special version requested.

9 DISPOSAL



At the end of service life product must be disposed of properly, according to the rules in force in the country in which the disposal takes place.

10 SUPPORT

The device can be used for safeguarding people's physical safety, therefore in case of any doubt concerning installation or operation methods, always contact our technical support service:

Number for 24-hour on-call service: +49 7021 573-0

Service hotline: +49 7021 573-123

E-mail: service.schuetzen@leuze.de

Return address for repairs:

Servicecenter

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Germany

11 EC CONFORMITY DECLARATION

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1, D-73277 Owen / Germany

The safety door handles of the AC-L250/L300 series were developed and manufactured in compliance with applicable European standards and directives.

The manufacturer of the products, Leuze electronic GmbH + Co. KG in D-73277 Owen, has a certified quality assurance system in accordance with ISO 9001.

© 2019 Copyright Leuze electronic. All rights reserved.

Leuze

AC-L250/L300-SH2

Poignées de sécurité pour la série AC-L250/L300

1 À PROPOS DU PRÉSENT DOCUMENT

1.1 Fonction

Le présent mode d'emploi fournit des informations sur l'installation, le raccordement et l'utilisation sécurisée des articles suivants : **AC-L300-SH2, AC-L250-SH2.**

1.2 Groupe cible

Les opérations décrites dans le présent mode d'emploi ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié, parfaitement capable de les comprendre et possédant les qualifications techniques et professionnelles nécessaires pour travailler sur les machines et les installations équipées des dispositifs de sécurité en question.

1.3 Champ d'application

Le présent mode d'emploi s'applique uniquement aux produits mentionnés au paragraphe Fonction et à leurs accessoires.

1.4 Instructions originales

La version italienne est la version originale des instructions du dispositif. Les versions disponibles dans les autres langues sont une traduction des instructions originales.

2 PICTOGRAMMES UTILISÉS

 Ce symbole indique des informations supplémentaires utiles.

 Attention : Le non-respect de cette note de mise en garde peut provoquer une rupture ou une défaillance pouvant compromettre la fonction de sécurité.

3 DESCRIPTION

3.1 Description du dispositif

Les poignées de sécurité auxquelles le présent mode d'emploi s'applique sont des dispositifs destinés à être installés sur des portes de protection ou des clôtures de sécurité et sont utilisées lorsque l'accès de personnes à des zones dangereuses de machines ou d'installations doit être surveillé.

Les poignées doivent être utilisées combinées à un dispositif de sécurité avec actionneur de sécurité de la série L300 ou de la série L250 de Leuze : ces dispositifs exécutent les fonctions d'interverrouillage et de verrouillage du protecteur.

 La poignée ne peut pas assurer seule les fonctions d'interverrouillage et de verrouillage du protecteur. Des composants électriques éventuellement intégrés au dispositif servent exclusivement aux fonctions de commande et de signalisation.

3.2 Utilisation prévue du dispositif

- Le dispositif décrit dans le présent mode d'emploi est conçu pour être appliqué sur des machines industrielles en vue de contrôler l'état de protections mobiles.

- La vente directe au public de ce dispositif est interdite. L'utilisation et l'installation sont réservées à un personnel spécialisé.

- Il est interdit d'utiliser le dispositif à des fins autres que celles qui sont spécifiées dans le présent mode d'emploi.

- Toute utilisation n'étant pas expressément envisagée dans le présent mode d'emploi doit être considérée comme n'étant pas prévue par le fabricant.

- Par ailleurs, les utilisations suivantes ne sont pas conformes :

- utilisation du dispositif ayant subi des modifications structurelles, techniques ou électriques ;

- utilisation du produit dans un domaine d'application autre que celui qui est décrit dans le paragraphe CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

4 INSTRUCTIONS DE MONTAGE

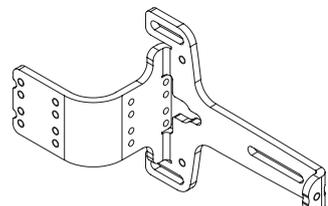
 Attention : L'installation d'un dispositif de protection ne suffit pas à garantir la sécurité des opérateurs et le respect de normes ou de directives spécifiques en matière de sécurité des machines. Avant d'installer un dispositif de protection, il est nécessaire d'effectuer une analyse de risque spécifique, conformément aux exigences essentielles de la Directive Machines en matière de sécurité et de santé. Le fabricant ne garantit que la sécurité fonctionnelle du produit auquel se réfère le présent mode d'emploi, et non la sécurité fonctionnelle de l'ensemble de la machine ou de l'installation.

 Vous trouverez les instructions de montage correspondantes dans le mode d'emploi des dispositifs de sécurité des séries L250 et L300.

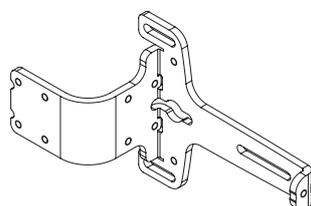
4.1 Fixation de l'actionneur

 Attention : Conformément à la norme EN ISO 14119, l'actionneur doit être fixé au châssis de la porte de façon inamovible.

La poignée est dotée d'une plaque intérieure métallique sur laquelle l'actionneur de l'interrupteur de sécurité doit être fixé. La plaque intérieure est disponible dans les versions AC-L300-SH2 (pour les interrupteurs de la série L300) et AC-L250-SH2 (pour les interrupteurs de la série L250).



Plaque de fixation pour articles AC-L300-SH2



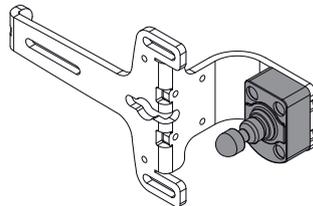
Plaque de fixation pour articles AC-L250-SH2

 Pour les articles AC-L300-SH2, seuls les actionneurs de la série L300 de Leuze (articles AC-L300-xCA) peuvent être installés.

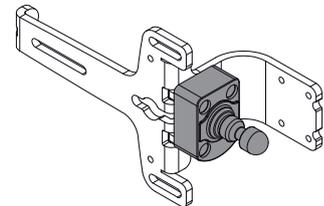
Pour les articles AC-L250-SH2, seuls les actionneurs de la série L250 de Leuze (articles AC-L250-xCA) peuvent être installés.

 Attention : Il est interdit d'utiliser des actionneurs autres que ceux prévus pour la version spécifique de la poignée de sécurité.

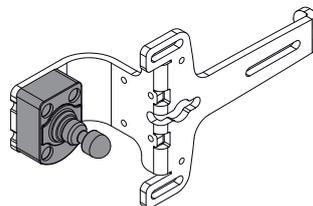
 Les trous filetés dans la plaque permettent de fixer l'actionneur dans le sens requis pour les portes à ouverture à droite et à gauche ainsi que pour les portes battantes et coulissantes : il suffit de tourner et d'installer l'actionneur dans la position requise par le sens d'ouverture du protecteur.



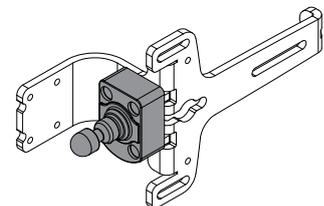
Montage de l'actionneur pour porte battante avec ouverture à droite



Montage de l'actionneur pour porte coulissante avec ouverture à droite



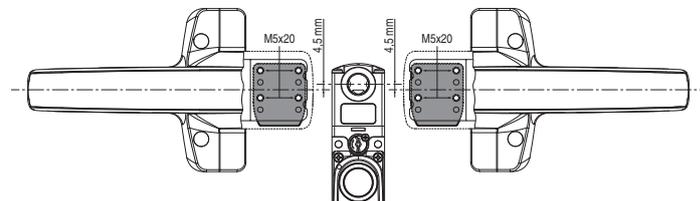
Montage de l'actionneur pour porte battante avec ouverture à gauche



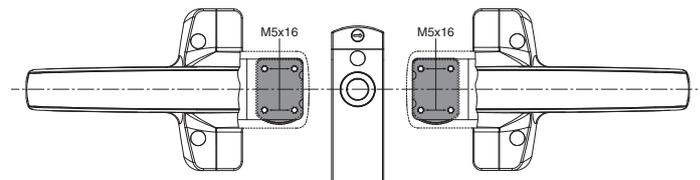
Montage de l'actionneur pour porte coulissante avec ouverture à gauche

L'actionneur pour les interrupteurs des séries L300 ou L250 doit être installé sur la plaque métallique à l'aide des 4 vis M5x20 (pour les articles AC-L300-SH2) ou M5x16 (pour les articles AC-L250-SH2) avec sous-tête plate fournies. Les vis doivent être montées avec du frein filet à résistance moyenne. L'actionneur ne doit jamais être fixé avec moins de 4 vis.

Couple de serrage des 4 vis M5 entre 2,0 et 3,0 Nm pour les articles AC-L300-SH2, exactement 3,0 Nm pour les articles AC-L250-SH2.

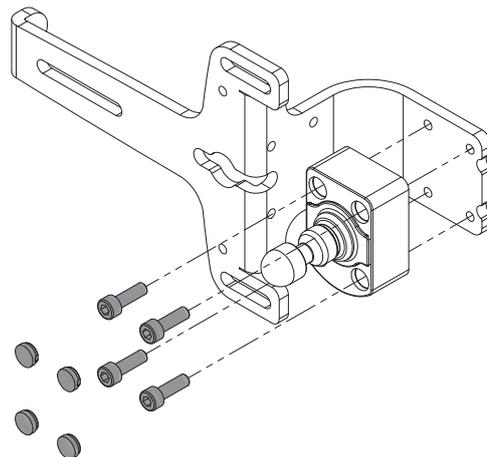


Montage de l'actionneur pour les interrupteurs de la série L300



Montage de l'actionneur pour les interrupteurs de la série L250

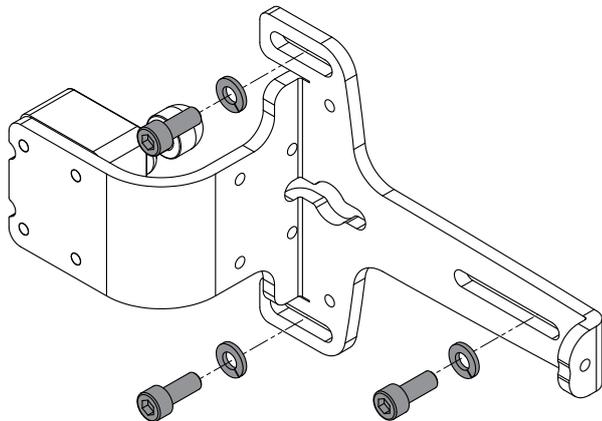
 Attention : Une fois la fixation terminée, les trous des 4 vis doivent obligatoirement être bouchés à l'aide des capuchons fournis avec l'actionneur. L'utilisation de bouchons est considérée comme une mesure appropriée pour réduire le plus possible la possibilité d'un démontage de l'actionneur, selon EN ISO 14119.



Pour une fixation correcte, il est également possible d'avoir recours à d'autres moyens, tels que des vis de sécurité inamovibles (one-way) ou tout autre système de fixation équivalent, pourvu qu'il soit capable d'assurer une fixation adéquate.

4.2 Fixation de la plaque à la porte

⚠ Attention : La plaque doit être fixée au protecteur au moyen de 3 vis M6 de classe de résistance 8.8 ou plus et à sous-tête plate, avec des rondelles ressort interposées entre les têtes des vis et la plaque. Les vis doivent être montées avec du frein filet à résistance moyenne et avoir un nombre de filets en prise égal ou supérieur à leur diamètre.



4.3 Alignement dispositif-actionneur

Après avoir fixé la plaque au protecteur, vérifier que l'actionneur ne touche pas la zone d'entrée de l'interrupteur. L'actionneur ne doit pas être utilisé comme un dispositif de centrage de la protection mobile.

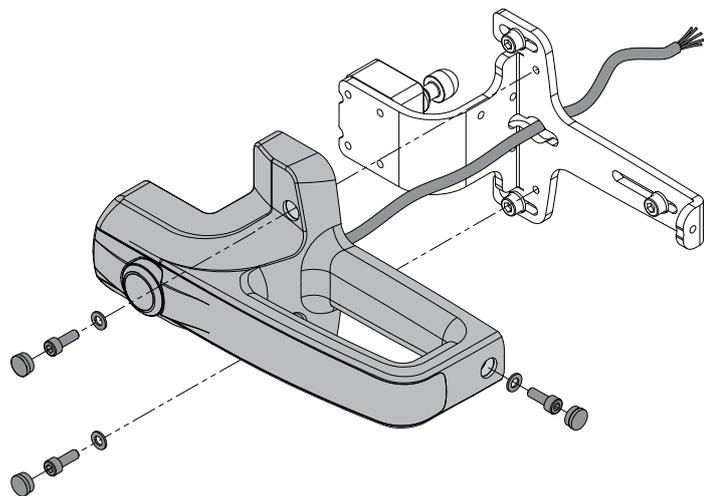
Pour les réglages, ne pas utiliser de marteau ; dévisser les vis, régler manuellement le dispositif, puis le serrer en position.

4.4 Installation de la poignée

La partie saisissable de la poignée doit être fixée à la plaque métallique au moyen de 3 vis M5x14 avec des rondelles interposées entre les têtes des vis et la poignée. Les 3 vis et les 3 rondelles font partie de la livraison. Le couple de serrage des 3 vis M5 doit être compris entre 2,5 et 3.0 Nm.

⚠ Attention : Avant de fixer la poignée, faire passer le câble de raccordement électrique (si présent) à travers l'ouverture prévue à cet effet dans la plaque métallique. Ce faisant, éviter les rayons de courbure trop petits et les contraintes mécaniques excessives qui risqueraient de causer des endommagements ou des dysfonctionnements du dispositif.

Une fois la fixation terminée, les trous des 3 vis doivent obligatoirement être bouchés à l'aide des capuchons fournis. L'utilisation de bouchons est une mesure appropriée prise pour réduire le plus possible la possibilité d'un démontage, conformément à EN ISO 14119.



4.5 Raccordements électriques pour les versions avec bouton (articles AC-Lxxx-SH2-Bxxx)

Connecteur M12	Couleur câble	Connexion
1	marron	Alimentation LED blanche du bouton +24 Vdc
2	blanc	Alimentation LED blanche du bouton 0 V
3	bleu	Non raccordé
4	noir	Contact NO du bouton
5	gris	Contact NO du bouton

5 MISES EN GARDE POUR UNE UTILISATION CORRECTE

5.1 Installation

- Ne pas soumettre le dispositif à des contraintes de flexion ou de torsion.
- Ne pas modifier en aucun cas le dispositif.
- Ne pas dépasser les couples de serrage indiqués dans le présent mode d'emploi.
- Le dispositif sert à protéger les opérateurs. Une mauvaise installation ou une manipulation intempestive peuvent causer de graves blessures, voire la mort, des dommages matériels et des pertes économiques.
- Si la machine, munie de ce dispositif, est utilisée à des fins autres que celles qui sont spécifiées, le dispositif pourrait ne pas protéger l'opérateur de manière efficace.
- Avant l'installation, s'assurer que le dispositif est totalement intact.
- S'abstenir de plier les câbles de connexion de manière excessive afin d'éviter les courts-circuits et les coupures.
- Ne pas vernir ni peindre le dispositif.
- Ne pas percer le dispositif.
- Ne pas utiliser le dispositif comme support ou appui pour d'autres structures (chemins, guides de glissement ou autres).
- Avant la mise en service, veiller à ce que l'ensemble de la machine, ou le système, soient bien conformes aux normes applicables et aux exigences de la directive sur la compatibilité électromagnétique.
- La surface de montage du dispositif doit toujours être propre et plane.
- La documentation nécessaire pour une installation et un entretien corrects est disponible en ligne en plusieurs langues sur le site de Leuze.
- Si l'installateur n'est pas en mesure de comprendre pleinement la documentation, il ne doit pas procéder à l'installation du produit et peut demander de l'aide (voir paragraphe SUPPORT).
- N'effectuez à proximité de dispositifs destinés à être alimentés en courant aucune opération pouvant générer des décharges électrostatiques de forte intensité, même si le dispositif est éteint ou non câblé (par exemple : décapage, frottement de surfaces en plastique ou autres matériaux pouvant être chargés électrostatiquement).
- Toujours joindre le présent mode d'emploi au manuel de la machine sur laquelle le dispositif est installé.
- La conservation des présentes prescriptions d'utilisation doit permettre de les consulter sur toute la durée d'utilisation du dispositif.

5.2 Ne pas utiliser dans les environnements suivants

- Environnement dans lequel des variations permanentes de la température entraînent l'apparition de condensation à l'intérieur du dispositif.
- Environnement dans lequel l'application comporte des vibrations et des chocs importants pour le dispositif.
- Environnement exposé à des poussières ou gaz explosifs ou inflammables.
- Dans des espaces où des manchons de glace peuvent se former sur le dispositif.
- Environnement contenant des substances chimiques fortement agressives et dans lequel les produits entrant en contact avec le dispositif risquent de compromettre son intégrité physique et fonctionnelle.
- L'installateur du dispositif est tenu de vérifier si l'environnement d'utilisation du dispositif est compatible avec le dispositif, ce avant l'installation.

5.3 Arrêt mécanique

⚠ Attention : La porte doit toujours être équipée d'un arrêt mécanique indépendant, au bout de sa course de fermeture.
Ne pas utiliser le dispositif comme arrêt mécanique de la porte.

5.4 Entretien et essais fonctionnels

⚠ Attention : Ne pas démonter ni tenter de réparer le dispositif. En cas de défaillance ou de panne, remplacer le dispositif tout entier.

⚠ Attention : En cas d'endommagement ou d'usure, il faut remplacer tout le dispositif. Le fonctionnement n'est pas garanti en cas de dispositif déformé ou endommagé.

- L'installateur est tenu de déterminer une séquence de tests fonctionnels à laquelle soumettre le dispositif, avant la mise en service de la machine et pendant les intervalles d'entretien.
- La séquence des tests fonctionnels peut varier en fonction de la complexité de la machine et de son schéma de circuit ; la séquence de tests fonctionnels indiquée ci-après doit donc être considérée comme étant minimum et non exhaustive.
- Avant de mettre la machine en service et au moins une fois par an (ou après un arrêt prolongé), effectuer la séquence de tests suivante.
 - 1) Vérifier que toutes les pièces qui composent le dispositif sont solidement fixées les unes aux autres.
 - 2) Vérifier que l'ensemble composé de la plaque métallique et de la poignée est solidement fixé au protecteur mobile de la machine.
 - 3) Vérifier que l'actionneur de l'interrupteur est solidement fixé à la plaque métallique et qu'il est correctement centré par rapport au trou d'entrée de l'interrupteur.
 - 4) Vérifier que la partie saisissable de la poignée est solidement fixée à la plaque métallique.
 - 5) Vérifier que les LED de signalisation lumineuse fonctionnent dans toutes les variantes de couleurs prévues.
 - 6) Appuyer sur le bouton de commande sur la poignée (si présent) et vérifier que la machine a le comportement attendu.
 - 7) Vérifier que le câble de raccordement électrique est en bon état et qu'il ne présente ni coupures ni fissures, en particulier à l'endroit où le câble sort du cadre mobile de la porte et entre dans le cadre fixe de la machine. Si le câble est endommagé, remplacer le dispositif entier.
 - 8) Toutes les parties extérieures doivent être en bon état.
 - 9) Si le dispositif est endommagé, le remplacer complètement.

- Le dispositif a été conçu pour des applications dans des environnements dangereux, son utilisation est donc limitée dans le temps. 20 ans après la date de fabrication, il faut entièrement remplacer le dispositif, même s'il marche encore. La date de fabrication est indiquée à côté du code du produit (voir paragraphe MARQUAGES).

5.5 Câblage



Attention : Vérifier que la tension d'alimentation est correcte avant de brancher le dispositif.

- Maintenir la charge dans les plages de valeurs électriques indiquées dans les catégories d'emploi.
- Brancher et débrancher le dispositif uniquement lorsqu'il est hors tension.
- Ne démonter le dispositif en aucun cas.
- Avant de manipuler le produit, décharger l'électricité statique en touchant une masse métallique reliée à la terre. De fortes décharges électrostatiques risquent d'endommager le dispositif.
- Toujours brancher le fusible de protection (ou tout dispositif équivalent) en série sur l'alimentation pour chaque dispositif.
- Durant et après l'installation, ne pas tirer sur les câbles électriques qui sont reliés au dispositif. Si les câbles électriques subissent des efforts de traction, les parties internes du dispositif risquent d'être endommagées.
- L'extrémité libre du câble, si elle est dépourvue de connecteur, doit être correctement raccordée à l'intérieur d'un boîtier protégé. Le câble doit être opportunément protégé contre d'éventuels chocs, coupures, abrasions, etc.

5.6 Prescriptions supplémentaires pour les applications de sécurité ayant des fonctions de protection des personnes

Toutes les prescriptions précédentes étant bien entendues, il faut également respecter les prescriptions supplémentaires suivantes lorsque les dispositifs sont destinés à la protection des personnes.

- L'utilisation implique le respect et la connaissance des normes EN 60947-5-3, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100.

5.7 Limites d'utilisation

- Utiliser le dispositif selon les instructions, en observant ses limites de fonctionnement et conformément aux normes de sécurité en vigueur.
- Les dispositifs ont des limites d'application spécifiques (température ambiante, minimale et maximale, durée de vie mécanique, degré de protection IP, etc.) Les dispositifs satisfont à ces limites uniquement lorsqu'ils sont considérés individuellement et non combinés entre eux.
- La responsabilité du fabricant est exclue en cas de :
 - 1) utilisation non conforme ;
 - 2) non-respect des présentes instructions ou des réglementations en vigueur ;
 - 3) montage réalisé par des personnes non spécialisées et non autorisées ;
 - 4) Omission des tests fonctionnels.
- Dans les cas d'application énumérés ci-après, avant toute installation, contacter l'assistance technique (voir paragraphe SUPPORT) :
 - a) dans les centrales nucléaires, les trains, les avions, les voitures, les incinérateurs, les dispositifs médicaux ou toute autre application dans laquelle la sécurité de deux personnes ou plus dépend du bon fonctionnement du dispositif ;
 - b) dans des cas non mentionnés dans le présent mode d'emploi.

6 MARQUAGES

Le dispositif présente un marquage, placé à l'extérieur de manière visible. Le marquage comprend :

- Marque du fabricant
- Code du produit
- Numéro de lot et date de fabrication. Exemple : A22 AN1-123456. La première lettre du lot indique le mois de fabrication (A = Janvier, B = Février, etc.). Les deuxième et troisième chiffres indiquent l'année de fabrication (22 = 2022, 23 = 2023, etc.).

7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

7.1 Matériaux

Plaque de fixation interne en acier, peinte à la poudre et cuite au four.
Poignée en technopolymère renforcé à la fibre de verre, autoextinguible et anti-choc.

7.2 Câbles électriques

Câble intégré pour pose mobile, 8 x 0,25 mm² ou 5 x 0,25 mm².
Versions avec câble intégré, longueur 3 m, autres longueurs de 0,5 à 10 m sur demande.
Versions avec câble longueur 0,2 m et connecteur M12, autres longueurs de 0,2 m à 3 m sur demande.

7.3 Données générales

Degré de protection :

- versions avec dispositif de commande : IP65 selon EN 60529
- versions sans dispositif de commande : IP67 selon EN 60529
IP69K selon ISO 20653

Température ambiante : de -20°C à +50°C

Température de stockage : de -40°C à +75°C

Durée de vie : 20 ans

7.4 Caractéristiques électriques de l'alimentation

Tension nominale d'utilisation U_0 : 24 Vdc \pm 15%

Courant d'utilisation à la tension U_0 : 75 mA max.

Fusible de protection externe : 1 A type Gg ou dispositif équivalent

7.5 Caractéristiques techniques des dispositifs de commande intégrés

7.5.1 Données générales

Durée mécanique (bouton à impulsion) : 1 million de cycles de fonctionnement

Force d'actionnement (bouton à impulsion) : 4 N min., 100 N max.

7.5.2 Blocs de contact

Matériau des contacts :

contacts en argent

Forme des contacts :

contacts autonettoyants à double coupure

Catégorie d'utilisation :

DC-13 ; $U_{e2} = 24$ V, $I_{e2} = 0,55$ A

7.5.3 Caractéristiques électriques

Courant thermique I_{imp2} : 1 A

Tension nominale d'isolement U_{i2} : 32 Vac/dc

Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp2} : 1,5 kV

Tension d'alimentation LED : 24 Vdc \pm 15%

Courant d'alimentation d'une seule LED : 10 mA

7.6 Conformité aux normes

Pour les articles avec composants électriques intégrés :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60529, EN 60529, EN 50581, UL 508, CSA 22.2 N. 14.

7.7 Conformité aux exigences requises par :

Pour les articles avec composants électriques intégrés :

Directive Basse Tension 2014/35/UE

Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

Pour tous les articles :

Directive RoHS 2011/65/UE

8 VERSIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE

Des versions spéciales du dispositif sont disponibles sur demande.

Les versions spéciales peuvent différer sensiblement des versions décrites dans le présent mode d'emploi.

L'installateur doit s'assurer qu'il a bien reçu, de la part du support technique, toutes les informations écrites concernant l'installation et l'utilisation de la version spéciale demandée.

9 ÉLIMINATION



Le produit doit être éliminé de manière appropriée à la fin de sa durée de vie, selon les règles en vigueur dans le pays où il est démantelé.

10 SUPPORT

Le dispositif peut être utilisé pour garantir la sécurité physique des personnes ; par conséquent, s'il existe un doute quelconque concernant son installation ou son utilisation, toujours contacter notre support technique :

Numéro d'appel pour le service de permanence 24h/24 : +49 7021 573-0

Hotline de service : +49 7021 573-123

E-mail : service.schuetzen@leuze.de

Adresse de retour pour les réparations :

Servicecenter

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Allemagne

11 DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1, D-73277 Owen / Allemagne

Les poignées de sécurité de la série AC-L250/L300 ont été développés et fabriqués dans le respect des normes et directives européennes en vigueur.

Le fabricant des produits, Leuze electronic GmbH + Co. KG in D-73277 Owen, possède un système d'assurance qualité certifié conforme à la norme ISO 9001.

© 2019 Copyright Leuze electronic. Tous droits réservés.

Leuze

AC-L250/L300-SH2

Maniglie di sicurezza per serie AC-L250/L300

1 INFORMAZIONI SUL PRESENTE DOCUMENTO

1.1 Funzione

Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni su installazione, collegamento e uso sicuro dei seguenti articoli: **AC-L300-SH2, AC-L250-SH2**.

1.2 A chi si rivolge

Le operazioni descritte nelle presenti istruzioni per l'uso devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, perfettamente in grado di comprenderle, con le necessarie qualifiche tecnico professionali per intervenire sulle macchine e impianti in cui saranno installati i dispositivi di sicurezza.

1.3 Campo di applicazione

Le presenti istruzioni per l'uso si applicano esclusivamente ai prodotti elencati nel paragrafo Funzione e ai loro accessori.

1.4 Istruzioni originali

La versione in lingua italiana rappresenta le istruzioni originali del dispositivo. Le versioni disponibili nelle altre lingue sono una traduzione delle istruzioni originali.

2 SIMBOLOGIA UTILIZZATA

i Questo simbolo segnala valide informazioni supplementari.

! Attenzione: Il mancato rispetto di questa nota di attenzione può causare rotture o malfunzionamenti, con possibile perdita della funzione di sicurezza.

3 DESCRIZIONE

3.1 Descrizione del dispositivo

Le maniglie di sicurezza a cui sono riferite le presenti istruzioni per l'uso, sono dispositivi progettati e realizzati per essere installati su porte o protezioni perimetrali di sicurezza di macchine o impianti industriali, nelle situazioni in cui è richiesto un controllo sull'accesso di persone alle aree pericolose.

Le maniglie devono essere utilizzate in combinazione con un dispositivo di sicurezza e relativo azionatore della serie L300 o della serie L250 di Leuze: tali dispositivi eseguono le funzioni di interblocco e bloccaggio del riparo.

i La maniglia singolarmente non può svolgere funzioni di interblocco e bloccaggio del riparo. Eventuali dispositivi elettrici integrati nel dispositivo svolgono esclusivamente funzioni di comando e di segnalazione.

3.2 Uso previsto del dispositivo

- Il dispositivo descritto nelle presenti istruzioni per l'uso nasce per essere applicato su macchine industriali per il controllo dello stato di protezioni mobili.

- È vietata la vendita diretta al pubblico di questo dispositivo. L'uso e l'installazione sono riservati a personale specializzato.

- Non è consentito utilizzare il dispositivo per usi diversi da quanto indicato nelle presenti istruzioni per l'uso.

- Ogni utilizzo non espressamente previsto nelle presenti istruzioni per l'uso è da considerarsi come utilizzo non previsto da parte del costruttore.

- Sono inoltre da considerare utilizzi non previsti:

- utilizzo del dispositivo a cui siano state apportate modifiche strutturali, tecniche o elettriche;
- utilizzo del prodotto in un campo di applicazione diverso da quanto riportato nel paragrafo CARATTERISTICHE TECNICHE.

4 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

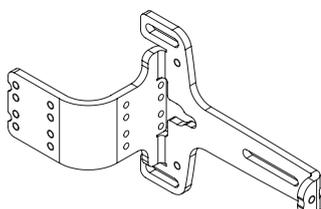
! Attenzione: L'installazione di un dispositivo di protezione non è sufficiente a garantire l'incolumità degli operatori e la conformità a norme o direttive specifiche per la sicurezza delle macchine. Prima di installare un dispositivo di protezione è necessario eseguire un'analisi del rischio specifica secondo i requisiti essenziali di salute e sicurezza della Direttiva Macchine. Il costruttore garantisce esclusivamente la sicurezza funzionale del prodotto a cui si riferiscono le presenti istruzioni per l'uso, non la sicurezza funzionale dell'intera macchina o dell'intero impianto.

i Fare riferimento alle istruzioni per l'uso dei dispositivi di sicurezza serie L250 e L300 per le relative istruzioni di montaggio.

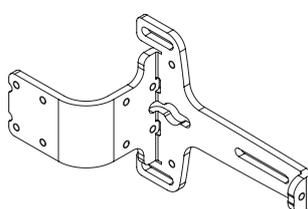
4.1 Fissaggio dell'azionatore

! Attenzione: Come prescritto dalla norma EN ISO 14119 l'azionatore deve essere fissato al telaio della porta in modo inamovibile.

La maniglia è dotata di una piastra interna in metallo sulla quale deve essere fissato l'azionatore dell'interruttore di sicurezza. La piastra interna differisce a seconda delle versioni AC-L300-SH2 (per interruttori serie L300) o AC-L250-SH2 (per interruttori serie L250).



Piastra di fissaggio articoli AC-L300-SH2



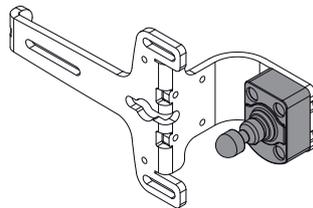
Piastra di fissaggio articoli AC-L250-SH2

i Negli articoli AC-L300-SH2 possono essere installati esclusivamente gli azionatori della serie L300 di Leuze (articoli AC-L300-xCA).

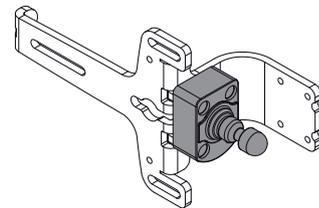
Negli articoli AC-L250-SH2 possono essere installati esclusivamente gli azionatori della serie L250 di Leuze (articoli AC-L250-xCA).

! Attenzione: È vietato utilizzare azionatori diversi da quelli previsti per la specifica versione della maniglia di sicurezza.

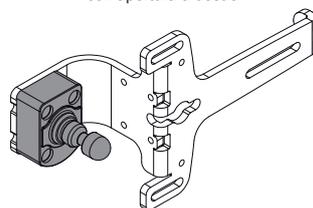
i Sulla piastra sono predisposti i fori filettati che consentono il fissaggio dell'azionatore nel verso richiesto da porte con apertura sia a destra che a sinistra, con sistema di apertura sia a battente che a scorrimento: è sufficiente ruotare e installare l'azionatore nella posizione richiesta dal verso di apertura del riparo.



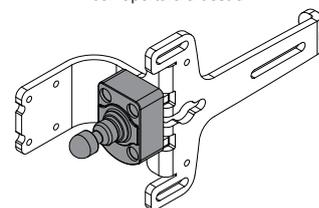
Montaggio azionatore per porta a battente con apertura a destra



Montaggio azionatore per porta scorrevole con apertura a destra



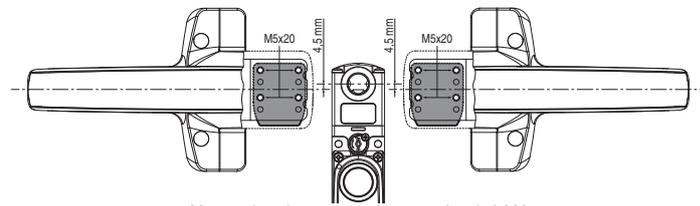
Montaggio azionatore per porta a battente con apertura a sinistra



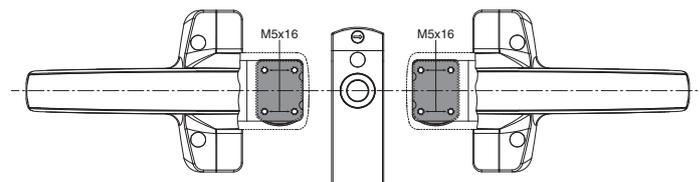
Montaggio azionatore per porta scorrevole con apertura a sinistra

L'azionatore dell'interruttore serie L300 o L250 deve essere installato sulla piastra in metallo utilizzando le 4 viti M5x20 (per articoli AC-L300-SH2) o M5x16 (per articoli AC-L250-SH2) con sotto testa piano, fornite in dotazione. Le viti devono essere montate con frena filetti di media resistenza. Non è ammesso il fissaggio dell'azionatore con un numero di viti inferiore a 4.

Coppia di serraggio delle 4 viti M5 compresa tra 2,0 e 3,0 Nm per articoli AC-L300-SH2, uguale a 3,0 Nm per articoli AC-L250-SH2.

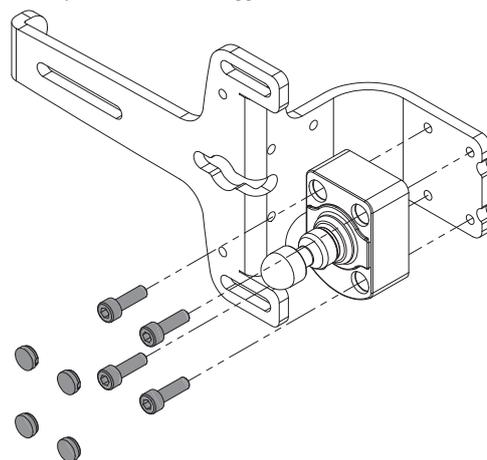


Montaggio azionatore per interruttori serie L300



Montaggio azionatore per interruttori serie L250

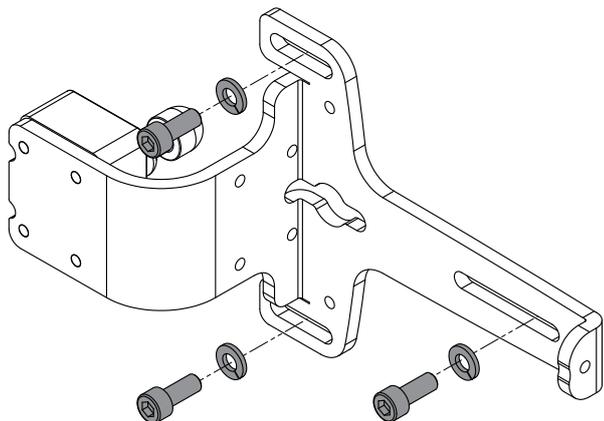
! Attenzione: Dopo il fissaggio è obbligatorioappare i fori delle 4 viti con i tappi in dotazione con l'azionatore. L'impiego dei tappi è considerato una misura adatta per ridurre al minimo la possibilità di smontaggio dell'azionatore secondo EN ISO 14119.



Per un fissaggio corretto possono essere utilizzati anche altri mezzi come viti di sicurezza non smontabili (one-way) o altro sistema di fissaggio equivalente, purché in grado di garantire un adeguato fissaggio.

4.2 Fissaggio della piastra alla porta

⚠ Attenzione: La piastra deve essere fissata al riparo con 3 viti M6 con classe di resistenza 8.8 o superiore, con sotto testa piano e rondella elastica interposta tra la testa della vite e la piastra. Le viti devono essere montate con frena filetti di media resistenza e avere un numero di filetti in presa uguale o superiore al proprio diametro.



4.3 Allineamento dispositivo - azionatore

Dopo il fissaggio della piastra sul riparo, verificare che l'azionatore non urti la zona di imbocco sull'interruttore. L'azionatore inoltre non deve essere utilizzato come dispositivo di centraggio della protezione mobile.

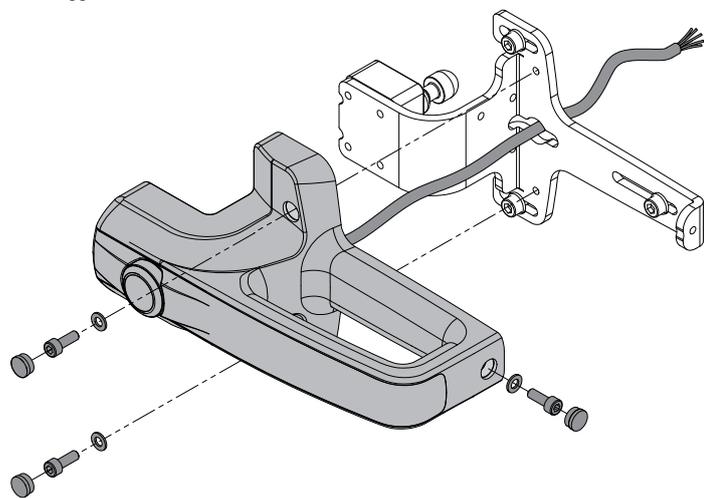
Per le regolazioni non utilizzare un martello, svitare le viti e regolare manualmente il dispositivo per poi serrarlo in posizione.

4.4 Installazione dell'impugnatura

L'impugnatura della maniglia deve essere fissata alla piastra metallica con 3 viti M5x14 e rondella interposta tra la testa della vite e l'impugnatura. Le 3 viti e le 3 rondelle sono fornite nella confezione. La coppia di serraggio delle 3 viti M5 deve essere compresa tra 2,5 e 3,0 Nm.

⚠ Attenzione: Prima di fissare l'impugnatura, inserire il cavo di collegamento elettrico (se presente) nell'apposito foro di uscita predisposto nella piastra metallica, evitando raggi di curvatura troppo stretti o eccessive sollecitazioni meccaniche che possono causare danni o malfunzionamenti al dispositivo.

Dopo il fissaggio è obbligatorio tappare i fori delle 3 viti con i tappi in dotazione. L'impiego dei tappi è considerato una misura adatta per ridurre al minimo la possibilità di smontaggio secondo EN ISO 14119.



4.5 Collegamenti elettrici versioni con pulsante (articoli AC-Lxxx-SH2-Bxxx)

Connettore M12	Colore cavo	Connessione
1	marrone	Alimentazione led bianco del pulsante + 24 Vdc
2	bianco	Alimentazione led bianco del pulsante 0 V
3	blu	Non collegato
4	nero	Contatto NO del pulsante
5	grigio	Contatto NO del pulsante

5 AVVERTENZE PER UN CORRETTO USO

5.1 Installazione

- Non sollecitare il dispositivo con flessioni o torsioni.
- Non modificare il dispositivo per nessun motivo.
- Non superare le coppie di serraggio indicate nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Il dispositivo svolge una funzione di protezione degli operatori. L'installazione inadeguata o le manomissioni possono causare gravi lesioni alle persone fino alla morte, danni alle cose e perdite economiche.
- Se la macchina dove il dispositivo è installato viene utilizzata per un uso diverso da quello specificato, il dispositivo potrebbe non fornire una protezione efficace per l'operatore.
- Prima dell'installazione assicurarsi che il dispositivo sia integro in ogni sua parte.
- Evitare piegature eccessive dei cavi di connessione per impedire cortocircuiti e interruzioni.
- Non verniciare o dipingere il dispositivo.
- Non forare il dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo come supporto o appoggio per altre strutture come canaline, guide di scorrimento o altro.
- Prima della messa in funzione, assicurarsi che l'intera macchina (o il sistema) sia conforme alle norme applicabili e ai requisiti della direttiva Compatibilità Elettromagnetica.
- La superficie di montaggio del dispositivo deve essere sempre piana e pulita.
- La documentazione necessaria per una corretta installazione e manutenzione è disponibile online in diverse lingue nel sito web Leuze.
- Nel caso l'installatore non sia in grado di comprendere pienamente la documentazione, non deve procedere con l'installazione del prodotto e può chiedere assistenza (vedi paragrafo SUPPORTO).
- Non eseguire nei pressi dei dispositivi destinati ad essere alimentati elettricamente operazioni che possono generare scariche elettrostatiche di elevata intensità, anche con dispositivo spento o non cablato (es. spellicolatura, strofinatura di superfici in materiale plastico o altro materiale caricabile elettrostaticamente).
- Allegare sempre le presenti istruzioni per l'uso nel manuale della macchina in cui il dispositivo è installato.
- La conservazione delle presenti prescrizioni d'impiego deve permettere la loro consultazione per tutto il periodo di utilizzo del dispositivo.

5.2 Non utilizzare nei seguenti ambienti

- In ambienti dove continui sbalzi di temperatura provocano formazione di condensa all'interno del dispositivo.
- In ambienti dove l'applicazione provoca collisioni, urti o forti vibrazioni al dispositivo.
- In ambienti con presenza di polveri o gas esplosivi o infiammabili.
- In ambienti dove è possibile la formazione di manicotti di ghiaccio sul dispositivo.
- In ambienti fortemente chimico aggressivi, dove i prodotti utilizzati che vengono a contatto con il dispositivo, possono comprometterne l'integrità fisica o funzionale.
- È responsabilità dell'installatore verificare che l'ambiente di utilizzo del dispositivo sia compatibile con il dispositivo stesso, prima della sua installazione.

5.3 Arresto meccanico

⚠ Attenzione: La porta deve essere sempre dotata di un arresto meccanico indipendente in chiusura a fondo corsa. Non utilizzare il dispositivo come arresto meccanico della porta.

5.4 Manutenzione e prove funzionali

⚠ Attenzione: Non smontare o tentare di riparare il dispositivo. In caso di anomalia o guasto sostituire l'intero dispositivo.

⚠ Attenzione: In caso di danneggiamenti o di usura si deve sostituire il dispositivo completo. Con il dispositivo deformato o danneggiato il funzionamento non è garantito.

- È responsabilità dell'installatore stabilire la sequenza di prove funzionali a cui sottoporre il dispositivo prima della messa in funzione della macchina e durante gli intervalli di manutenzione.
- La sequenza delle prove funzionali può variare in base alla complessità della macchina e dal suo schema circuitale, pertanto la sequenza di prove funzionali sotto riportata è da considerarsi minimale e non esaustiva.
- Eseguire prima della messa in funzione della macchina e almeno una volta all'anno (o dopo un arresto prolungato) la seguente sequenza di verifiche.
 - 1) Verificare che tutte le parti che compongono il dispositivo siano saldamente fissate tra di loro.
 - 2) Verificare che l'insieme composto da piastra metallica e impugnatura sia saldamente fissato alla protezione mobile della macchina.
 - 3) Verificare che l'azionatore dell'interruttore sia saldamente fissato alla piastra metallica e sia correttamente centrato rispetto al foro di ingresso sull'interruttore.
 - 4) Verificare che l'impugnatura della maniglia sia saldamente fissata alla piastra metallica.
 - 5) Verificare che i led di segnalazione luminosa siano funzionanti in tutte le varianti di colori previste.
 - 6) Premere il pulsante di comando sull'impugnatura (se presente) e verificare che la macchina abbia il comportamento atteso.
 - 7) Verificare che il cavo elettrico di collegamento sia in buono stato e non presenti tagli o fessurazioni, in modo particolare nel punto in cui il cavo esce dal telaio mobile della porta ed entra nel telaio fisso della macchina. Se il cavo è danneggiato, sostituire l'intero dispositivo.
 - 8) L'insieme delle parti esterne non deve essere danneggiato.
 - 9) Se il dispositivo è danneggiato, sostituirlo completamente.

- Il dispositivo nasce per applicazioni in ambienti pericolosi, pertanto il suo utilizzo è limitato nel tempo. Trascorsi 20 anni dalla data di produzione, il dispositivo deve essere sostituito completamente, anche se ancora funzionante. La data di produzione è posta vicino al codice prodotto (vedi paragrafo MARCATURE).

5.5 Cablaggio



Attenzione: Verificare che la tensione di alimentazione sia corretta prima di alimentare il dispositivo.

- Mantenere il carico all'interno dei valori indicati nelle categorie d'impiego elettriche.
- Collegare e scollegare il dispositivo solamente in assenza di tensione.
- Non disassemblare il dispositivo per nessun motivo.
- Scaricare l'elettricità statica prima di maneggiare il prodotto, toccando una massa metallica connessa a terra. Forti scariche elettrostatiche potrebbero danneggiare il dispositivo.
- Collegare sempre il fusibile di protezione (o un dispositivo equivalente) in serie all'alimentazione per ogni dispositivo.
- Durante e dopo l'installazione non tirare i cavi elettrici collegati al dispositivo. Nel caso venissero applicate forze di trazione ai cavi elettrici, le parti interne del dispositivo potrebbero danneggiarsi.
- L'estremità libera del cavo, se priva di connettore, deve essere adeguatamente collegata all'interno di una custodia protetta. Il cavo deve essere adeguatamente protetto da tagli, urti, abrasioni, ecc.

5.6 Prescrizioni aggiuntive per applicazioni di sicurezza con funzioni di protezione delle persone

Fermo restando tutte le precedenti prescrizioni, nel caso in cui i dispositivi vengano installati con funzione di protezione delle persone, vanno rispettate le seguenti prescrizioni aggiuntive.

- L'impiego implica il rispetto e la conoscenza delle norme EN 60947-5-3, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100.

5.7 Limiti di utilizzo

- Utilizzare il dispositivo seguendo le istruzioni, attenendosi ai suoi limiti di funzionamento e impiegandolo secondo le norme di sicurezza vigenti.
- I dispositivi hanno dei specifici limiti di applicazione (temperatura ambiente minima e massima, durata meccanica, grado di protezione IP, ecc.) Questi limiti vengono soddisfatti dal dispositivo solo se presi singolarmente e non in combinazione tra loro.
- La responsabilità del costruttore è esclusa in caso di:
 - 1) impiego non conforme alla destinazione;
 - 2) mancato rispetto delle presenti istruzioni o delle normative vigenti;
 - 3) montaggio non eseguito da persone specializzate e autorizzate;
 - 4) omissione delle prove funzionali.
- Nei casi di applicazione sotto elencati, prima di procedere con l'installazione, contattare l'assistenza tecnica (vedi paragrafo SUPPORTO):
 - a) in centrali nucleari, treni, aeroplani, automobili, inceneritori, dispositivi medici o comunque in applicazioni nelle quali la sicurezza di due o più persone dipenda dal corretto funzionamento del dispositivo;
 - b) casi non citati nelle presenti istruzioni per l'uso.

6 MARCATURE

Il dispositivo è provvisto di marcatura posiziona all'esterno in maniera visibile. La marcatura include:

- marchio del produttore
- codice del prodotto
- numero di lotto e data di produzione. Esempio: A22 AN1-123456. La prima lettera del lotto indica il mese di produzione (A = gennaio, B = febbraio, ecc.). La seconda e terza cifra indicano l'anno di produzione (22 = 2022, 23 = 2023, ecc.).

7 CARATTERISTICHE TECNICHE

7.1 Materiali

Piastra di fissaggio interna in acciaio, verniciata a polvere cotta in forno. Impugnatura in tecnopolimero rinforzato con fibra di vetro autoestinguento ed antiurto.

7.2 Cavi elettrici

Cavo integrato posa mobile, sezione 8 x 0,25 mm² o 5 x 0,25 mm².
Versioni con cavo integrato lunghezza 3 m, altre lunghezze a richiesta da 0,5 m a 10 m.
Versioni con cavo lunghezza 0,2 m e connettore M12, altre lunghezze a richiesta da 0,2 m a 3 m.

7.3 Generali

Grado di protezione:
versioni con dispositivo di comando: IP65 secondo EN 60529
versioni senza dispositivo di comando: IP67 secondo EN 60529
IP69K secondo ISO 20653

Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C
Temperatura di stoccaggio: da -40°C a +75°C
Mission time: 20 anni

7.4 Caratteristiche elettriche alimentazione

Tensione nominale di impiego U_e : 24 Vdc \pm 15%
Corrente d'impiego alla tensione U_e : 75 mA max
Fusibile di protezione esterno: 1 A tipo Gg oppure dispositivo equivalente

7.5 Caratteristiche tecniche dispositivi di comando integrati

7.5.1 Generali

Durata meccanica (pulsante ad impulso): 1 milione di cicli di operazioni
Forza di azionamento (pulsante ad impulso): 4 N min, 100 N max

7.5.2 Unità di contatto

Materiale dei contatti: contatti in argento
Forma dei contatti: contatti autopulenti a doppia interruzione
Categoria d'impiego: DC-13; $U_{e2} = 24$ V, $I_{e2} = 0,55$ A

7.5.3 Caratteristiche elettriche

Corrente termica I_{th2} : 1 A
Tensione nominale di isolamento U_{i2} : 32 Vac/dc
Tensione nominale di tenuta ad impulso U_{imp2} : 1,5 kV
Tensione di alimentazione LED: 24 Vdc \pm 15%
Corrente di alimentazione LED singolo: 10 mA

7.6 Conformità alle norme

Per gli articoli con parti elettriche integrate:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60529, EN 60529, EN 50581, UL 508, CSA 22.2 N. 14.

7.7 Conformi ai requisiti richiesti da:

Per gli articoli con parti elettriche integrate:
Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
Per tutti gli articoli:
Direttiva RoHS 2011/65/UE

8 VERSIONI SPECIALI A RICHIESTA

Sono disponibili versioni speciali a richiesta del dispositivo.
Le versioni speciali possono differire anche sostanzialmente da quanto indicato nelle presenti istruzioni per l'uso.
L'installatore deve assicurarsi di aver ricevuto dal servizio di supporto informazioni scritte in merito a installazione e utilizzo della versione speciale richiesta.

9 SMALTIMENTO



Il prodotto deve essere smaltito correttamente a fine vita, in base alle regole vigenti nel paese in cui lo smaltimento avviene.

10 SUPPORTO

Il dispositivo può essere utilizzato per la salvaguardia dell'incolumità fisica delle persone, pertanto in qualsiasi caso di dubbio sulle modalità di installazione o utilizzo, contattare sempre il nostro supporto tecnico:

Numero di chiamata per il servizio di reperibilità 24 ore su 24: +49 7021 573-0
Hotline di servizio: +49 7021 573-123
E-mail: service.schuetzen@leuze.de

Indirizzo per la restituzione delle riparazioni:
Servicecenter
Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen / Germania

11 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen / Germania

Le maniglie di sicurezza della serie AC-L250/L300 sono stati sviluppati e prodotti in conformità alle norme e alle direttive europee applicabili.

Il produttore dei prodotti, Leuze electronic GmbH + Co. KG in D-73277 Owen, ha un sistema di garanzia della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.
© 2019 Copyright Leuze electronic. Tutti i diritti riservati.

Leuze

AC-L250/L300-SH2

Manillas de seguridad para la serie AC-L250/L300

1 INFORMACIÓN SOBRE ESTE DOCUMENTO

1.1 Función

Estas instrucciones de uso proporcionan información sobre la instalación, la conexión y el uso seguro de los siguientes artículos: **AC-L300-SH2**, **AC-L250-SH2**.

1.2 Destinatario

Las operaciones descritas en estas instrucciones de uso deben ser llevadas a cabo exclusivamente por personal cualificado, capaz de comprender perfectamente el manual y que cuente con las competencias técnicas profesionales necesarias para trabajar en las máquinas e instalaciones donde se instalarán los dispositivos de seguridad.

1.3 Campo de aplicación

Estas instrucciones de uso se aplican exclusivamente a los productos listados en la sección Función y a sus accesorios.

1.4 Instrucciones originales

La versión en italiano representa las instrucciones originales del dispositivo. Las versiones disponibles en otros idiomas son una traducción de las instrucciones originales.

2 SÍMBOLOS UTILIZADOS

 Este símbolo señala informaciones válidas adicionales.

 **Atención:** El incumplimiento de esta nota de atención puede causar roturas o el mal funcionamiento de los dispositivos, lo que incluye la posibilidad de perder la función de seguridad.

3 DESCRIPCIÓN

3.1 Descripción del dispositivo

Las manetas de seguridad sobre las cuales tratan estas instrucciones de uso son dispositivos diseñados y fabricados para ser instalados en puertas y resguardos perimetrales de seguridad en máquinas o instalaciones industriales, en situaciones en las que es necesario controlar el acceso de personas a las zonas de peligro.

Las manetas se deben utilizar en combinación con un dispositivo de seguridad y su actuador de la serie L300 o de la serie L250 de Leuze. Estos dispositivos realizan las funciones de enclavamiento y bloqueo del resguardo.

 La maneta no puede realizar funciones de enclavamiento y bloqueo del resguardo por sí sola. Los dispositivos eléctricos integrados en el dispositivo solo realizan funciones de control y señalización.

3.2 Uso previsto del dispositivo

- El dispositivo descrito en estas instrucciones de uso está previsto para ser utilizado en máquinas industriales para el control del estado de resguardos móviles.

- Se prohíbe la venta directa al público de este dispositivo. El uso y la instalación están reservados exclusivamente para personal especializado.

- No está permitido utilizar el dispositivo para usos distintos a los indicados en estas instrucciones de uso.

- Cualquier uso no previsto expresamente en estas instrucciones de uso debe ser considerado un uso no previsto por parte del fabricante.

- Se deben considerar usos no previstos:

a) uso del dispositivo al cual se le han realizado modificaciones estructurales, técnicas o eléctricas;

b) uso del producto en un campo de aplicación distinto a los que se han descrito en la sección DATOS TÉCNICOS.

4 INSTRUCCIONES DE MONTAJE

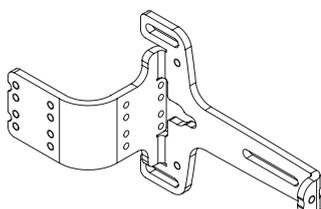
 **Atención:** La instalación de un dispositivo de protección no es suficiente para garantizar la seguridad de los operadores y la conformidad con las normas o directivas específicas para la seguridad de las máquinas. Antes de instalar un dispositivo de protección, es necesario realizar un análisis de riesgos específico según los requisitos esenciales de la salud y la seguridad de la Directiva sobre máquinas. El fabricante garantiza exclusivamente la seguridad funcional del producto sobre el cual tratan estas instrucciones de uso, no la seguridad funcional de toda la máquina o instalación.

 Para las instrucciones de montaje, consulte las instrucciones de uso de los dispositivos de seguridad de las series L250 y L300.

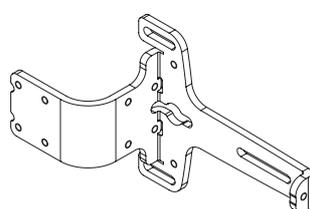
4.1 Fijación del actuador

 **Atención:** Como prescribe la norma EN ISO 14119, el actuador debe estar fijado en el marco del resguardo de forma inseparable.

La maneta dispone de una placa interna de metal en la cual se fija el actuador del interruptor de seguridad. La placa interna difiere según si se trata de la versión AC-L300-SH2 (para interruptores de la serie L300) o la versión AC-L250-SH2 (para interruptores de la serie L250).



Placa de fijación artículos AC-L300-SH2

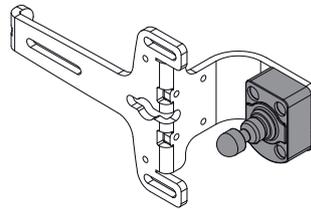


Placa de fijación artículos AC-L250-SH2

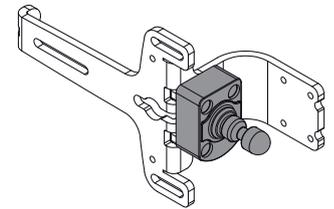
 En los artículos AC-L300-SH2 se pueden instalar exclusivamente los actuadores de la serie L300 de Leuze (artículos AC-L300-xCA). En los artículos AC-L250-SH2 se pueden instalar exclusivamente los actuadores de la serie L250 de Leuze (artículos AC-L250-xCA).

 **Atención:** Está prohibido utilizar actuadores diferentes de aquellos previstos para la versión concreta de la maneta de seguridad.

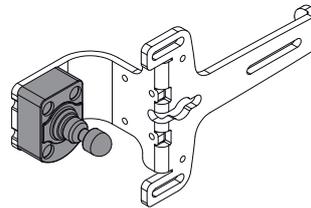
 En la placa se proporcionan los agujeros roscados que permiten fijar el actuador en el sentido requerido de la puerta (con apertura a la derecha o a la izquierda) batiente o corredera. Basta con rotar e instalar el actuador en la posición requerida según el sentido de apertura del resguardo.



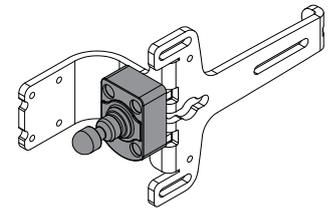
Montaje del actuador para puerta batiente apertura hacia la derecha



Montaje del actuador para puerta corredera apertura hacia la derecha



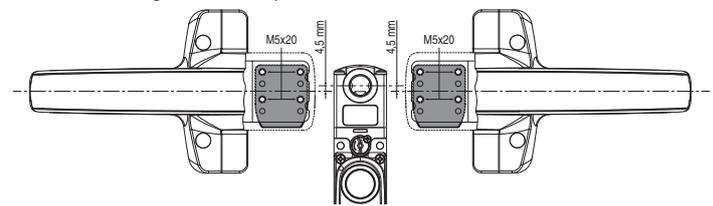
Montaje del actuador para puerta batiente apertura hacia la izquierda



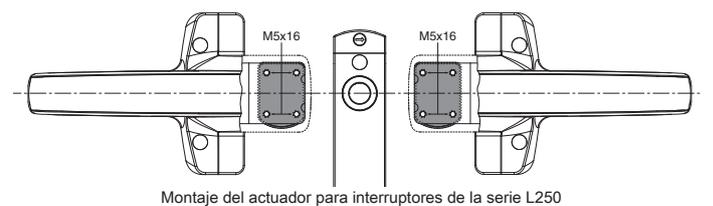
Montaje del actuador para puerta corredera apertura hacia la izquierda

El actuador del interruptor de las series L300 o L250 se debe instalar en la placa de metal utilizando los 4 tornillos M5x20 (para artículos AC-L300-SH2) o M5x16 (para artículos AC-L250-SH2) suministrados con la parte inferior de la cabeza plana. Los tornillos se deben montar con bloqueo de rosca de resistencia media. No está permitido fijar el actuador con un número de tornillos inferior a 4.

El par de apriete de los 4 tornillos M5 debe ser entre 2,0 y 3,0 Nm para artículos AC-L300-SH2 e igual a 3,0 Nm para artículos AC-L250-SH2.

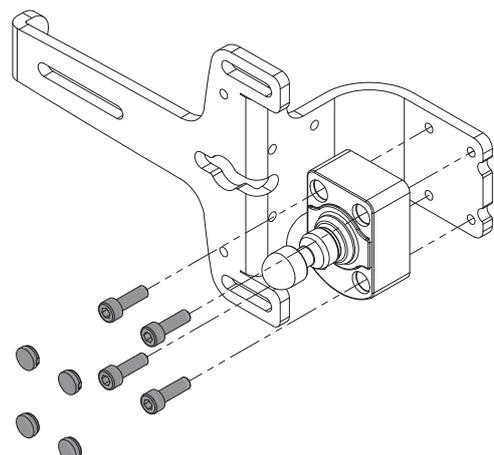


Montaje del actuador para interruptores de la serie L300



Montaje del actuador para interruptores de la serie L250

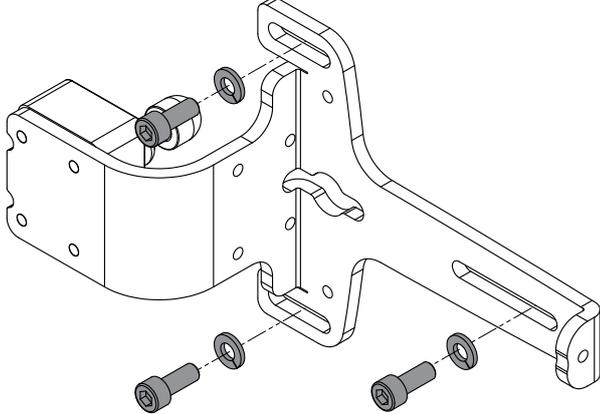
 **Atención:** Tras la fijación es obligatorio taponar los agujeros de los 4 tornillos con los tapones suministrados con el actuador. El uso de los tapones está considerado una medida según EN ISO 14119 para reducir al mínimo la posibilidad de que se desmonte el actuador.



Para una fijación correcta se pueden utilizar también otras piezas como tornillos de seguridad no desmontables (one-way) u otro sistema de fijación equivalente, para garantizar la fijación adecuada.

4.2 Fijación de la placa en la puerta

⚠ Atención: La placa se debe fijar en el resguardo con 3 tornillos M6 con clase de resistencia 8.8 o superior, con la parte inferior de la cabeza plana y arandela de resorte colocada entre la cabeza del tornillo y la placa. Los tornillos se deben montar con bloqueo de rosca de resistencia media y deben tener un número de hilos en la rosca igual o superior al propio diámetro.



4.3 Alineación dispositivo - actuador

Tras fijar la placa en el resguardo, asegúrese de que el actuador no choque contra la zona de entrada del interruptor. El actuador tampoco debe ser utilizado como dispositivo de centrado del resguardo móvil.

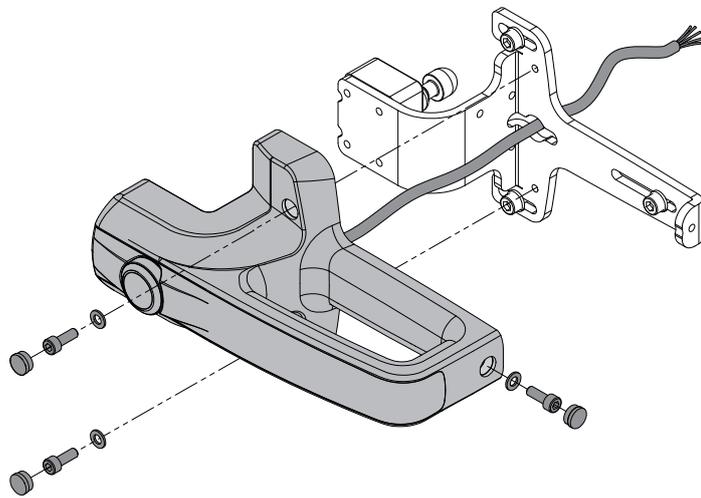
No utilice un martillo para los ajustes, destornille los tornillos, ajuste manualmente el dispositivo y luego vuelve a fijarlo en la posición deseada.

4.4 Instalación del asa

El asa de la maneta se debe fijar a la placa metálica con 3 tornillos M5x14 y una arandela colocada entre la cabeza del tornillo y el asa. Los 3 tornillos y las 3 arandelas se suministran en el volumen de entrega. El par de apriete de los 3 tornillos M5 debe ser entre 2,5 y 3,0 Nm.

⚠ Atención: Antes de fijar el asa, inserte el cable de conexión eléctrica (si presente) en el orificio de salida previsto en la placa metálica y evite radios de curvatura demasiado cerrados o tensiones mecánicas excesivas que puedan causar daños o el mal funcionamiento del dispositivo.

Tras la fijación es obligatorio tapar los agujeros de los 3 tornillos con los tapones suministrados. El uso de los tapones está considerado una medida según EN ISO 14119 para reducir al mínimo la posibilidad de desmontaje.



4.5 Conexiones eléctricas de las versiones con pulsador (artículos AC-Lxxx-SH2-Bxxx)

Conector M12	Color cable	Conexión
1	marrón	Alimentación +24 Vdc para el LED blanco del pulsador
2	blanco	Alimentación 0 V para el LED blanco del pulsador
3	azul	No conectado
4	negro	Contacto NO del pulsador
5	gris	Contacto NO del pulsador

5 ADVERTENCIAS PARA EL USO CORRECTO

5.1. Instalación

- No flexionar ni torcer el dispositivo.
- No modificar nunca el dispositivo.
- No se deben superar los pares de apriete indicados en estas instrucciones de uso.
- El dispositivo tiene una función de protección de los operadores. La instalación inadecuada o las manipulaciones pueden causar graves lesiones a las personas, incluso la muerte, daños materiales y pérdidas económicas.
- Si se utiliza la máquina en la que está montada el dispositivo para un fin distinto al especificado, es posible que el dispositivo no garantice la protección de personas suficiente.
- Antes de la instalación, se debe inspeccionar el dispositivo y comprobar su integridad.
- Evitar dobladuras excesivas de los cables de conexión para impedir cortocircuitos e interrupciones.
- No pintar ni barnizar el dispositivo.
- No perforar el dispositivo.
- No utilizar el dispositivo como soporte o apoyo de otras estructuras como canales, rieles guía u otras.
- Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que toda la máquina (o el sistema) cumple las normas aplicables y los requisitos de la Directiva de compatibilidad electromagnética.
- La superficie de montaje del dispositivo debe ser siempre plana y estar limpia.
- La documentación necesaria para una instalación y mantenimiento correctos está disponible en varios idiomas online en el sitio web de Leuze.
- En caso de que el instalador no comprenda completamente la documentación, no debe proceder con la instalación del producto y puede solicitar ayuda (vea sección ASISTENCIA TÉCNICA).
- No realice ningún trabajo que pueda provocar descargas electrostáticas de alta intensidad (por ejemplo, pelar o frotar superficies de plástico u otros materiales susceptibles de ser cargados electrostáticamente) en las proximidades de dispositivos alimentados con energía eléctrica, incluso si estos están apagados o no están cableados.
- Se deben adjuntar siempre estas instrucciones de uso al manual de la máquina en la que está instalado el dispositivo.
- Estas prescripciones de uso deben conservarse en un lugar seguro para que puedan consultarse durante todo el período de uso del dispositivo.

5.2 No utilizar en los siguientes entornos

- En entornos donde se produzcan continuamente cambios de temperatura que provoquen la formación de condensación en el interior del dispositivo.
- En entornos donde la aplicación provoca colisiones, choques o fuertes vibraciones al dispositivo.
- En entornos con polvos o gases explosivos o inflamables.
- En entornos donde es posible la formación de hielo cubriendo el dispositivo.
- En entornos con agentes químicos muy agresivos, donde los productos utilizados que entran en contacto con el dispositivo pueden comprometer su integridad física o funcional.
- Asegurarse de que el entorno de uso del dispositivo sea compatible con el dispositivo antes de la instalación es responsabilidad del instalador.

5.3 Paro mecánico

⚠ Atención: La puerta debe disponer siempre de un paro mecánico independiente en el punto de cierre al final del recorrido. No utilizar el dispositivo como paro mecánico de la puerta.

5.4 Mantenimiento y pruebas funcionales

⚠ Atención: No desmontar o intentar reparar el dispositivo. En caso de fallo o defectos, se debe sustituir el dispositivo completo.

⚠ Atención: En caso de presentar daños o desgaste, se debe sustituir el dispositivo completo. Si el dispositivo está deformado o dañado, no se garantiza el funcionamiento correcto del mismo.

- Establecer la secuencia de pruebas funcionales a las cuales debe someterse el dispositivo antes de la puesta en marcha de la máquina y durante los intervalos de mantenimiento es responsabilidad del instalador.

- La secuencia de las pruebas funcionales puede variar según la complejidad de la máquina y de su esquema de circuitos, por eso, la secuencia de pruebas funcionales descrita a continuación debe considerarse mínima y no completa.

- Antes de la primera puesta en marcha de la máquina y al menos una vez al año (o después de un período de paro largo) se deben llevar a cabo las siguientes comprobaciones.

- 1) Asegúrese de que todas las partes que componen el dispositivo están fijadas firmemente entre sí.
- 2) Asegúrese de que el conjunto formado por la placa metálica y el asa está fijado firmemente al resguardo móvil de la máquina.
- 3) Asegúrese de que el actuador del interruptor está fijado firmemente a la placa metálica y esté correctamente centrado respecto al orificio de entrada en el interruptor.
- 4) Asegúrese de que el asa de la maneta está fijada firmemente a la placa metálica.
- 5) Asegúrese de que los LED de señalización luminosa funcionan en todas las variantes de color previstas.
- 6) Pulse el pulsador de control del asa (si presente) y asegúrese de que la máquina tiene el comportamiento previsto.
- 7) Asegúrese de que el cable eléctrico de conexión está en buen estado y no presenta cortes o fisura, sobre todo en el punto en que el cable sale del marco móvil de la puerta y entra en el marco fijo de la máquina. Si el cable está dañado, sustituya el dispositivo por completo.
- 8) Todas las partes externas deben estar en perfecto estado.
- 9) Si el dispositivo está dañado, sustitúyalo por completo.

- El dispositivo está previsto para aplicaciones en entornos peligrosos, por lo que su uso está limitado en el tiempo. Transcurridos 20 años de la fecha de producción, el

dispositivo debe sustituirse completamente, aunque siga funcionando. La fecha de producción está indicada al lado del código de producto (vea sección MARCADOS).

5.5 Cableado



Atención: Compruebe que la tensión de alimentación es correcta antes de conectar la alimentación al dispositivo.

- Mantenga la carga dentro de los valores indicados en las categorías de empleo eléctricas.

- Conecte y desconecte el dispositivo únicamente cuando no está bajo tensión.

- No desensamble nunca el dispositivo.

- Descargue la electricidad estática antes de manipular el producto, tocando una superficie de metal puesta a tierra. Fuertes descargas electrostáticas pueden dañar el dispositivo.

- Conecte siempre el fusible de protección (o un dispositivo equivalente) en serie con la alimentación de cada dispositivo.

- Durante y después de la instalación, no tire de los cables eléctricos conectados al dispositivo. En el caso de que se produzca una tracción de los cables eléctricos, se pueden dañar las partes internas del dispositivo.

- El extremo libre del cable, en caso de que no haya conector, debe estar conectado en el interior de una carcasa de protección. El cable debe estar protegido adecuadamente contra cortes, choques, rasguños, etc.

5.6 Prescripciones adicionales para aplicaciones de seguridad con funciones de protección de personas

Si se cumplen todas las prescripciones mencionadas anteriormente y el dispositivo montado debe tener la función de protección de personas, se deben tener en cuenta las siguientes prescripciones adicionalmente.

- El uso de este dispositivo implica el cumplimiento y el conocimiento de las normas EN 60947-5-3, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100.

5.7 Límites de uso

- Utilice el dispositivo siguiendo las instrucciones, teniendo en cuenta los límites de funcionamiento y utilizándolo conforme a las normas de seguridad vigentes.

- Los dispositivos tienen límites específicos de aplicación (temperatura ambiente mínima y máxima, durabilidad mecánica, grado de protección IP, etc.) El dispositivo debe cumplir todos estos límites.

- La responsabilidad del fabricante queda excluida en caso de:

- 1) uso no conforme al uso previsto;
- 2) incumplimiento de estas instrucciones y de las normativas vigentes;
- 3) montaje realizado por personas no cualificadas y no autorizadas;
- 4) omisión de las pruebas funcionales.

- En los casos de aplicación que se listan a continuación, antes de proceder con la instalación, póngase en contacto con la asistencia técnica (vea sección ASISTENCIA TÉCNICA):

- a) uso en centrales nucleares, trenes, aviones, automóviles, plantas incineradoras, dispositivos médicos o en aplicaciones en las que la seguridad de dos o más personas depende del correcto funcionamiento del dispositivo;
- b) casos no mencionados en estas instrucciones de uso.

6 MARCADOS

El dispositivo viene marcado de manera visible en el exterior. El marcado incluye:

- certificado del fabricante
- código del producto
- número de lote y fecha de fabricación. Ejemplo: A22 AN1-123456. La primera letra del lote indica el mes de producción (A=enero, B=febrero, etc.). La segunda y tercera cifra indican el año de producción (22 = 2022, 23 = 2023, etc.).

7 DATOS TÉCNICOS

7.1 Materiales

Placa de fijación interna de acero inoxidable con recubrimiento en polvo.

Asa de tecnopolímero, reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible y a prueba de golpes.

7.2 Cables eléctricos

Cable integrado para instalación móvil, sección 8 x 0,25 mm² o 5 x 0,25 mm².

Versión con cable integrado, longitud 3 m, otras longitudes bajo pedido (0,5 ... 10 m).

Versión con cable de longitud 0,2 m y conector M12, otras longitudes bajo pedido (0,2 ... 3 m).

7.3 Datos generales

Grado de protección:	IP65 según EN 60529
versiones con dispositivo de control:	IP67 según EN 60529
versiones sin dispositivo de control:	IP69K según ISO 20653
Temperatura ambiente:	-20°C ... +50°C
Temperatura de almacén:	-40°C ... +75°C
Mission time:	20 años

7.4 Datos eléctricos de la alimentación

Tensión asignada de empleo U_e :	24 Vdc ±15%
Corriente de empleo con tensión U_e :	75 mA máx.
Fusible de protección externo:	1 A tipo gG o dispositivo equivalente

7.5 Datos técnicos de los dispositivos de control integrados

7.5.1 Datos generales

Durabilidad mecánica (pulsador por impulso): 1 millón de ciclos de operaciones
Fuerza de accionamiento (pulsador por impulso): 4 N mín., 100 N máx.

7.5.2 Bloque de contactos

Material de los contactos:	contactos de plata
Forma de los contactos:	contactos autolimpiantes con interrupción doble

Categoría de empleo: DC-13; $U_{e2} = 24 V$, $I_{e2} = 0,55 A$

7.5.3 Datos eléctricos

Corriente térmica I_{th2} :	1 A
Tensión asignada de aislamiento U_{i2} :	32 Vac/dc
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp2} :	1,5 kV
Tensión de alimentación LED:	24 Vdc ±15%
Corriente de alimentación LED simple:	10 mA

7.6 Conformidad a las normas

Para artículos con partes eléctricas integradas:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60529, EN 60529, EN 50581, UL 508, CSA 22.2 N. 14.

7.7 Conforme a las siguientes directivas:

Para artículos con partes eléctricas integradas:
Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE
Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2014/30/UE
Para todos los artículos:
Directiva RoHS 2011/65/UE

8 VERSIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

Hay versiones especiales del dispositivo disponibles bajo pedido.

Las versiones especiales también pueden diferir sustancialmente de lo indicado en estas instrucciones de uso.

El instalador debe asegurarse de haber recibido del servicio de soporte información escrita sobre la instalación y el uso de la versión especial pedida.

9 ELIMINACIÓN

El producto se debe eliminar correctamente al final de su vida útil según las normas vigentes en el país donde tiene lugar la eliminación.

10 ASISTENCIA TÉCNICA

El dispositivo se puede utilizar para proteger la seguridad física de las personas, por lo que, en caso de duda sobre el método de instalación o el uso, siempre debe ponerse en contacto con nuestro servicio de asistencia técnica:

Número de teléfono del servicio de guardia 24 horas: +49 7021 573-0

Línea directa de servicio: +49 7021 573-123

E-mail: service.schuetzen@leuze.de

Dirección de devolución para reparaciones:

Servicecenter
Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen / Alemania

11 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen / Alemania

Las manillas de seguridad de la serie AC-L250/L300 han sido desarrollados y fabricados de conformidad con las normas y directivas vigentes.

El fabricante de los productos, Leuze electronic GmbH + Co. KG in D-73277 Owen, dispone de un sistema de aseguramiento de la calidad certificado conforme a la norma ISO 9001.

© 2019 Copyright Leuze electronic. Todos los derechos reservados.