

Sicherheitsauswerteeinheit

463 111 B1 01 / 463 114 B1 01

Originalbetriebsanleitung



- DEU** Sicherheitsauswerteeinheit 463 111 B1 01 / 463 114 B1 01 1
- ENG** Safety evaluation unit 463 111 B1 01 / 463 114 B1 01 2
- FRA** Unité d'évaluation de sécurité 463 111 B1 01 / 463 114 B1 01 3
- ITA** Unità di valutazione per la sicurezza 463 111 B1 01 / 463 114 B1 01 ... 5
- SPA** Unidad de control de seguridad 463 111 B1 01 / 463 114 B1 01 ... 6

1 Zu dieser Betriebsanleitung

Gültig für:

- 463 111 B1 01
- 463 114 B1 01

Die Betriebsanleitung ist der Person, welche die Sicherheitsauswerteeinheit installiert, zur Verfügung zu stellen.

Die Betriebsanleitung ist in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.

Bedeutung der verwendeten Symbolik:



Warnung

Bei Nichtbeachten können Störungen oder Fehlfunktionen auftreten.
Bei Nichtbeachten kann ein Personenschaden und/oder eine Beschädigung der Maschine die Folge sein.

2 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Sicherheitsauswerteeinheit dient dazu, als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen.

Dazu werden Signale von Sicherheitssensoren überwacht. Das Produkt darf ausschließlich entsprechend der folgenden Beschreibungen eingesetzt werden.

3 Sicherheit/Gefahren



- Sicherstellen, dass die Sicherheitsauswerteeinheit nur von speziell ausgebildetem, autorisiertem Personal montiert und in Betrieb genommen wird.
- Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und Sie mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.
- Sicherstellen, dass die entsprechenden Sicherungen (siehe Technische Daten) verwendet werden. Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.
- Sicherheitsauswerteeinheit nur in unversehrt Zustand betreiben.
- Sicherstellen, dass die Sicherheitsauswerteeinheit ausschließlich zum Schutz vor Gefährdungen eingesetzt wird.
- Sicherstellen, dass alle geltenden Sicherheitsbestimmungen der entsprechenden Maschine eingehalten werden.
- Sicherstellen, dass alle geltenden europäischen Richtlinien und nationalen Gesetze/Richtlinien eingehalten werden.
- Sicherstellen, dass der Kontrollausgang nur dazu verwendet wird, den Betriebszustand der Sicherheitsauswerteeinheit anzuzeigen.
- Restrisiken sind bei Beachtung aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung nicht bekannt.

4 Warnung vor Fehlanwendung



- Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßem Einsatz oder Manipulation können durch den Einsatz der Sicherheitsauswerteeinheit Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden. Bitte beachten Sie auch die diesbezüglichen Hinweise der DIN EN ISO 14119.
- Stellen Sie sicher dass von externen Komponenten keine Strom- bzw. Spannungsspitzen verursacht werden, die höher sind als die angegebenen elektrischen Daten der Sicherheitsauswerteeinheit. Strom- bzw. Spannungsspitzen werden beispielsweise durch kapazitive oder induktive Lasten erzeugt.
- Eine Überschreitung der elektrischen Daten der Sicherheitsauswerteeinheit (z.B. bei fehlerhafter Verdrahtung oder bei Kurzschlüssen) kann diese irreparabel beschädigen. Bei Nichtbeachten kann eine reduzierte Lebensdauer die Folge sein.

5 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehörteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

6 Funktion

Die Sicherheitsauswerteeinheit überwacht angeschlossene Sensoren, die mit zwei Schließerkontakten ausgestattet sind. Die Sicherheitsauswerteeinheit schaltet ihren Sicherheitsausgang entsprechend den Betriebszuständen der angeschlossenen Sensoren.

In folgenden Situationen schaltet die Sicherheitsauswerteeinheit den Sicherheitsausgang durch:

- Alle Sensoren sind korrekt betätigt (Schutztüre/n geschlossen).

In folgenden Situationen schaltet die Sicherheitsauswerteeinheit den Sicherheitsausgang ab:

- Mindestens ein Sensor ist nicht betätigt (Schutztüre/n geöffnet).
- Eine Störung liegt vor (Sicherheitsauswerteeinheit oder angeschlossener Sensor defekt).

LED-Anzeigen

LED an Klemme	LED Anzeige	LED Zustand		Bedeutung	Fehlerbehebung
2 (grün)	Betrieb		aus	Eine/zu geringe Versorgungsspannung, oder schwerer Fehler	Versorgungsspannung prüfen. Verkabelung prüfen. wenn Fehler bestehen bleibt, Sicherheitsauswerteeinheit tauschen.
			an	Sicherheitsauswerteeinheit betriebsbereit	—
			blinken	Schwerer Fehler	Versorgungsspannung neu anlegen. wenn Fehler bestehen bleibt, Sicherheitsauswerteeinheit tauschen.
8 (grün)	Sensor 1		aus	Sensor nicht betätigt	—
			an	Sensor korrekt betätigt	—
12 (grün)	Sensor 2		blinken	Fehler an blinkendem Sensor	Sensoren erneut betätigen (Karenzzeit beachten). Wenn Sicherheitsausgang abgeschaltet bleibt, Sicherheitsauswerteeinheit tauschen.

Karenzzeit

Die Karenzzeit ist die Zeit, die an einem Sensor maximal vergehen darf zwischen dem Schließen des ersten Schließers und dem Schließen des zweiten Schließers.

Sicherer Zustand

- Der Sicherheitsausgang ist geöffnet bzw. hochohmig

7 Technische Daten

Siehe Technische Daten ab Seite 9.

8 Montage



Gefahr

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Sicherstellen, dass die Sicherheitsauswerteeinheit nur von speziell ausgebildetem, autorisiertem Personal montiert und in Betrieb genommen wird.

- Der Einbau der Sicherheitsauswerteeinheit ist nur im spannungslosen Zustand zulässig.
- Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Sicherungen verwendet werden, siehe Technische Daten.

- Sicherheitsauswerteeinheit im Schaltschrank auf eine Hutschiene (DIN EN 60715 TH35) aufsnappen. Die Sicherheitsauswerteeinheit ist fixiert.
- Sicherheitsauswerteeinheit anschließen, siehe Technische Daten.
- Bei frei bleibendem Sensor-Eingang:
Sicherstellen, dass die Schließkontakte dieses Sensor-Eingangs überbrückt werden.

9 Elektrischer Anschluss

- Der elektrische Anschluss ist nur im spannungslosen Zustand zulässig.
- Stellen Sie sicher, dass die in den Technischen Daten beschriebenen Spezifikationen unbedingt eingehalten werden.

Bei Anschluss eines Sensors muss die Sensorversorgungsspannung (+) und (-) von den in den Technischen Daten genannten Klemmen verwendet werden.

Klemmenbelegung

Siehe Technische Daten ab Seite 9.

10 Inbetriebnahme



Gefahr

► Lebensgefahr durch Stromschlag!

Sicherstellen, dass die Sicherheitsauswerteeinheit nur von speziell ausgebildetem, autorisiertem Personal montiert und in Betrieb genommen wird.

- Sensoren betätigen.
- Betriebsspannung anlegen.

Alle LEDs leuchten

Die Sicherheitsauswerteeinheit führt eine interne Prüfung durch.

Nach erfolgreichem Ablauf der Prüfung schaltet die Sicherheitsauswerteeinheit den Sicherheitsausgang durch.

Die Sicherheitsauswerteeinheit ist betriebsbereit.

HINWEIS

Nach erstmaliger Inbetriebnahme einer Sicherheitsauswerteeinheit muss eine Gesamtvalidierung, entsprechend den einschlägigen Normen, durchgeführt werden.

11 Wartung

Das Schaltverhalten jedes Sicherheitskreises muss mindestens einmal pro Jahr kontrolliert werden.

12 Störungsbeseitigung

Betriebsbereitschaft wiederherstellen

Wenn der Sicherheitsausgang durch einen Fehler an den Sensoren abgeschaltet ist und die entsprechende LED Sensor blinkt:

- Fehlerhaften Sicherheitssensor in unbetätigten Zustand versetzen und anschließend wieder betätigen.

Die entsprechende LED Sensor leuchtet wieder.

Die Sicherheitsauswerteeinheit schaltet den Sicherheitsausgang durch.

Sicherheitsausgang bleibt abgeschaltet:

- Sensor austauschen.

LED U_B blinkt

- Betriebsspannung neu anlegen.
- LED U_B blinkt immer noch:
- Sicherheitsauswerteeinheit austauschen.

LED U_B zeigt keine Betriebsbereitschaft an

- Betriebsspannung prüfen.
- Verkabelung prüfen.

Betriebsspannung und Verkabelung in Ordnung:

- Sicherheitsauswerteeinheit austauschen.

13 Entsorgung

Verpackung und verbrauchte Teile gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, entsorgen.

Safety evaluation unit

463 111 B1 01 / 463 114 B1 01

Translation of the original operating instructions



1 About these operating instructions

Valid for:

- 463 111 B1 01
- 463 114 B1 01

The person installing the safety evaluation unit is to be provided with the operating instructions.

The operating instructions must be kept in a legible condition and in an accessible location.

Meaning of the symbols used:



► Warning

Failure to observe this warning may result in faults or malfunctions.

Failure to observe this warning may result in personal injury and/or damage to the machine.

2 Designated use

The safety evaluation unit is an integral part of the overall system or machine and serves for performing safety-related functions.

In order to do so, the system monitors signals from safety sensors. The product must exclusively be applied in accordance with the descriptions below.

3 Safety/hazards



- Ensure that the safety evaluation unit is only put into operation by specially-trained authorized personnel.

- Only install and put the device into operation once you have read and understood the operating instructions and are familiar with the applicable regulations on occupational safety and accident prevention.

- Ensure that the corresponding fuses (see technical specifications) are used. Never bypass or repair fuses.

- The safety evaluation unit may only be operated if it is in perfect functioning condition.

- Ensure that the safety evaluation unit is only used to protect against dangers.

- Ensure that all safety requirements applying for the machine in question are observed.

- Ensure that all applicable European directives and national laws/directives are observed.

- Ensure that the control output is only used for displaying the operational status of the safety evaluation unit.

- There are no known residual risks if all of the information contained in these operating instructions is complied with.

4 Warning against misuse



- In case of incorrect or unintended use or manipulation, the use of the safety evaluation unit does not exclude risks to persons or damage to machine or system components.

Please also observe the relevant information stipulated in the DIN EN ISO 14119 standards.

- Ensure that no current or voltage peaks which are higher than the specified electrical data of the safety evaluation unit are caused by external components. Current or voltage peaks may for example be generated through capacitive or inductive loads.

- An exceeding of the electrical data of the safety evaluation unit (e.g. in the event of incorrect wiring or short-circuits) may cause irreparable damage to the unit. Non-compliance may result in reduced service life.

5 Exclusion of liability

No liability shall be accepted for damage and operational faults caused by a failure to observe these operating instructions. All further liability of the manufacturer is excluded in the case of damage caused by the use of replacement and accessory parts that have not been authorized by the manufacturer.

No unauthorized repairs, conversions and changes are permitted for reasons of safety and the manufacturer shall not be liable for damage resulting therefrom.

6 Function

The safety evaluation unit monitors connected sensors that are equipped with two make contacts. The safety evaluation unit switches its safety output in accordance with the operating statuses of the connected sensors.

In the following situations the safety evaluation unit switches off the safety output:

- All sensors are correctly actuated (safety door(s) closed).

In the following situations the safety evaluation unit switches off the safety output:

- At least one sensor is not actuated (safety door(s) opened).
- A fault is pending (safety evaluation unit or sensor is defective).

LED displays

LED on Terminal /	LED display	LED state	Meaning	Remedy
2 (green)	Operation	off	No or insufficient electrical power supply or serious error	Check supply voltage. Check cabling. If error persists, replace the safety evaluation unit.
		on	Safety evaluation unit is ready for operation	—
		flashing	Serious error	Apply the supply voltage again. If error persists, replace the safety evaluation unit.
8 (green)	Sensor 1	off	Sensor not actuated	—
		on	Sensor correctly actuated	—
12 (green)	Sensor 2	flashing	Error on flashing sensor	Actuate sensors again (observe waiting period). If safety output remains switched off, replace safety evaluation unit.

Waiting period

The waiting period is the maximum time permitted on a sensor between the closing of the first contact maker and the closing of the second contact maker.

Safe condition

- The safety output is opened or with high resistance

7 Technical specifications

See technical specifications beginning on page 9.

8 Installation



Danger

► Danger of electrocution!

Ensure that the safety evaluation unit is only put into operation by specially-trained authorized personnel.

- Installation of the safety evaluation unit is only permitted in a voltage-free state.
- Ensure that the required fuses (see Technical Specifications) are used.
- Snap the safety evaluation unit onto a DIN rail (DIN EN 60715 TH35) in the switch cabinet. The safety evaluation unit is fixed.
- Connect the safety evaluation unit, see Technical specifications.
- If the sensor input remains free:
 - Ensure that the make contacts of this sensor input are bypassed.

9 Electrical connection

- The electrical connection is only permitted in a voltage-free state.
- Ensure that the specifications described in the technical specifications are always complied with.

Upon connection of a sensor, the (+) and (-) sensor supply voltage must be used by the terminals stated in the technical specifications.

Terminal connections

See technical specifications starting on page 9.

10 Commissioning



Danger

► Danger of electrocution!

Ensure that the safety evaluation unit is only put into operation by specially-trained authorized personnel.

- Actuate the sensors.
- Apply the operating voltage.

All LEDs light up

The safety evaluation unit performs an internal test.

Upon successful completion of the test the safety evaluation unit switches through the safety output.

The safety evaluation unit is ready for operation.

NOTE

Upon initial commissioning of a safety evaluation unit, complete validation according to the relevant standards must be carried out.

11 Maintenance

The switching behaviour and sequences of every safety circuit must be inspected at least once per year.

12 Troubleshooting

Restoring the device to a state of readiness for operation

If the safety output is switched off due to a fault at the sensors and the corresponding LED sensor flashes:

- Set the faulty safety sensor to its non-actuated status and then actuate it again. The corresponding LED sensor lights up again.
- The safety evaluation unit switches through the safety output.

Safety output remains switched off:

- Replace the sensor.

LED U_B is flashing

- Apply the operating voltage again. LED U_B is still flashing:
- Replace the safety evaluation unit.

LED U_B is not indicating operational readiness

- Check operating voltage.
- Check cabling.

Operating voltage and cabling are OK:

- Replace the safety evaluation unit.

13 Disposal

Dispose of packaging and used parts in accordance with the regulations of the country in which the device is installed.

Unité d'évaluation de sécurité

463 111 B1 01 / 463 114 B1 01

Traduction de la notice d'utilisation d'origine



1 À propos de cette notice d'utilisation

Valable pour

- 463 111 B1 01

- 463 114 B1 01

La notice d'utilisation doit être mise à disposition de la personne chargée d'installer l'unité d'évaluation de sécurité.

La notice d'utilisation doit être conservée dans un état lisible et doivent être accessibles.

Signification des symboles utilisés:



► Attention

En cas de non-respect des instructions, des pannes ou des dysfonctionnements risquent de se produire. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.

2 Utilisation conforme à l'usage prévu

En tant que partie d'une installation globale ou d'une machine, l'unité d'évaluation de sécurité sert à assurer des fonctions de sécurité.

Pour ce faire, les signaux de capteurs de sécurité sont surveillés. Le produit doit uniquement être utilisé conformément aux descriptions suivantes.

3 Sécurité/dangers



- S'assurer que l'unité d'évaluation de sécurité est uniquement montée et mise en service par du personnel spécialement formé et autorisé.
- N'installez et ne mettez l'appareil en service qu'après avoir lu et compris la notice d'utilisation et seulement si vous êtes familiarisé avec les consignes en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents.
- S'assurer que les fusibles appropriés sont utilisés (voir caractéristiques électriques). Ne jamais ponter ni réparer les fusibles.
- N'exploitez l'unité d'évaluation de sécurité que dans un état impeccable.
- S'assurer que l'unité d'évaluation de sécurité est uniquement utilisée pour prévenir certains risques.
- S'assurer que toutes les consignes de sécurité en vigueur pour la machine correspondante sont respectées.
- S'assurer que toutes les directives européennes en vigueur et les lois/directives nationales sont respectées.
- S'assurer que la sortie de contrôle n'est utilisée que pour afficher l'état d'exploitation de l'unité d'évaluation de sécurité.
- En cas de respect de toutes les consignes de cette notice d'utilisation, aucun risque résiduel n'est connu.

4 Mise en garde contre toute utilisation non conforme



- En cas d'utilisation ou de manipulation non appropriée ou non conforme, l'utilisation de l'unité d'évaluation de sécurité ne permet pas d'exclure tous les dangers menaçant les personnes ni les dommages causés aux pièces de machines ou d'installations. Veuillez respecter également à cet égard les consignes des normes DIN EN ISO 14119.
- S'assurer que les composants externes ne génèrent aucun pic de courant ou de tension supérieur aux données électriques spécifiées pour l'unité d'évaluation de sécurité. Les pics de courant ou de tension sont générés par des charges capacitives ou inductives par exemple.
- Tout dépassement des données électriques de l'unité d'évaluation de sécurité (par ex. si le câblage est défectueux ou en cas de court-circuit) risque d'endommager celle-ci de manière irréversible. Tout non-respect des instructions peut entraîner une diminution de la durée de vie.

5 Clause de non-responsabilité

Nous déclinons toute responsabilité pour des dégâts ou pannes se produisant suite au non-respect de la présence notice d'utilisation. De surcroît, le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts résultant de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non validés par lui.

Pour des raisons de sécurité, toute réparation, transformation et modification réalisées de son propre chef sont interdites. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts en résultant.

6 Fonction

L'unité d'évaluation de sécurité surveille les capteurs raccordés équipés de deux contacts à fermeture. L'unité d'évaluation de sécurité commute sa sortie de sécurité selon les états d'exploitation des capteurs raccordés.







Dans les situations suivantes, l'unité d'évaluation de sécurité connecte la sortie de sécurité :

- Tous les capteurs sont correctement actionnés (porte(s) de protection fermée(s)).

Dans les situations suivantes, l'unité d'évaluation de sécurité déconnecte la sortie de sécurité :

- Au moins un capteur n'est pas actionné (porte(s) de protection ouverte(s)).
- Un défaut est survenu (l'unité d'évaluation de sécurité ou le capteur raccordé est défectueux(se)).

Affichages à LED

LED allumée Borne	Affichage à LED	État de LED		Signification	Dépannage
2 (verte)	Fonctionnement		éteinte	Alimentation électrique (trop) faible ou erreur grave	Vérifier l'alimentation électrique. Vérifier le câblage. Si l'erreur persiste, remplacer l'unité d'évaluation de sécurité.
			allumée	L'unité d'évaluation de sécurité est opérationnelle	—
			clignotement	Erreur grave	Appliquer à nouveau l'alimentation électrique. Si l'erreur persiste, remplacer l'unité d'évaluation de sécurité.
8 (verte)	Capteur 1		éteinte	Capteur non actionné	—
			allumée	Capteur correctement actionné	—
	Capteur 2		clignotement	Erreur d'un capteur qui clignote	Actionner à nouveau les capteurs (tenir compte du temps d'attente). Si la sortie de sécurité reste désactivée, remplacer l'unité d'évaluation de sécurité.

Temps d'attente

Le temps d'attente est le temps maximal pouvant s'écouler sur un capteur entre la fermeture du premier et celle du second contact de travail.

État de sécurité

- La sortie de sécurité est ouverte ou présente une valeur ohmique élevée.

7 Caractéristiques techniques

Voir les caractéristiques techniques à partir de page 9.

8 Montage



Danger

► Danger de mort par électrocution !

S'assurer que l'unité d'évaluation de sécurité est uniquement montée et mise en service par du personnel spécialement formé et autorisé.

- Le montage de l'unité d'évaluation de sécurité doit toujours s'effectuer à l'état hors tension.
- S'assurer que les fusibles prescrits sont utilisés, voir Caractéristiques techniques.
- Enclencher l'unité d'évaluation de sécurité dans l'armoire électrique sur un profilé chapeau (DIN EN 60715 TH35). L'unité d'évaluation de sécurité est fixée.
- Raccordement de l'unité d'évaluation de sécurité voir Caractéristiques techniques.
- Si le capteur d'entrée reste libre :
S'assurer que les contacts à fermeture de cette entrée de capteur sont pontés.

9 Raccordement électrique

- Le raccordement électrique doit toujours s'effectuer à l'état hors tension.
- S'assurer que les spécifications décrites dans les Caractéristiques techniques sont impérativement respectées.

Lors du raccordement d'un capteur, c'est la tension d'alimentation du capteur (+) et (-) des bornes indiquées dans les Caractéristiques techniques qui doit être utilisée.

Affectation des bornes

Voir les caractéristiques techniques à partir de page 9.

10 Mise en service



Danger

► Danger de mort par électrocution !

S'assurer que l'unité d'évaluation de sécurité est uniquement montée et mise en service par du personnel spécialement formé et autorisé.

- Actionner les capteurs.
- Appliquer la tension de régime.

Toutes les LED sont allumées

L'unité d'évaluation de sécurité procède à un contrôle interne.

Après le déroulement réussi du contrôle, l'unité d'évaluation de sécurité connecte la sortie de sécurité.

L'unité d'évaluation de sécurité est prête à fonctionner.

REMARQUE

Après la première mise en service d'une unité d'évaluation de sécurité, il faut procéder à une validation globale, conformément aux normes applicables.

11 Maintenance

Le comportement de commutation de chaque circuit de sécurité doit être contrôlé au moins une fois par an.

12 Dépannage

Remettre en état de fonctionnement

Si la sortie de sécurité est désactivée suite à une erreur dans les capteurs et que la LED du capteur correspondant clignote :

- Remettre le capteur de sécurité défectueux à l'état non actionné et le réactionner.

La LED du capteur correspondant s'allume de nouveau.

L'unité d'évaluation de sécurité connecte la sortie de sécurité.

La sortie de sécurité reste déconnectée :

- Remplacer le capteur.

LED U_B clignote

- Réappliquer la tension de régime.

LED U_B continue de clignoter :

- Remplacer l'unité d'évaluation de sécurité.

LED U_B n'indique pas l'ordre de marche

- Vérifier la tension de régime.

- Vérifier le câblage.

Tension de régime et câblage OK :

- Remplacer l'unité d'évaluation de sécurité.

13 Élimination

Éliminez l'emballage et les pièces utilisées selon les prescriptions en vigueur dans le pays dans lequel l'appareil a été installé.

Unità di valutazione per la sicurezza

463 111 B1 01 / 463 114 B1 01



Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

1 Informazioni sulle presenti istruzioni per l'uso

Valido per:

- 463 111 B1 01

- 463 114 B1 01

Le istruzioni per l'uso vanno messe a disposizione della persona che installa l'unità di valutazione per la sicurezza.

Le istruzioni per l'uso devono essere conservate in uno stato leggibile e accessibile.

Significato dei simboli utilizzati:



► Avvertenza

In caso di mancata osservanza possono presentarsi anomalie e malfunzionamenti.

La mancata osservanza delle avvertenze può provocare danni a persone e/o alla macchina.

2 Uso conforme alle prescrizioni

L'unità di valutazione per la sicurezza svolge funzioni importanti di sicurezza come parte di un impianto o di una macchina.

A questo scopo vengono monitorati i segnali dei sensori di sicurezza. Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente nel rispetto delle descrizioni seguenti.

3 Sicurezza/pericoli



- Assicurarsi che l'unità di valutazione per la sicurezza venga montata e messa in funzione solo da personale specializzato, adeguatamente istruito e autorizzato.
- Installare e utilizzare l'apparecchio soltanto dopo aver letto e compreso le istruzioni per l'uso e dopo aver preso dimistichezza con le norme vigenti relative alla sicurezza sul lavoro e alla prevenzione degli infortuni.
- Assicurarsi che vengano utilizzati fusibili adeguati (vedere Dati tecnici). Non ponticellare o riparare mai i fusibili.
- Utilizzare l'unità di valutazione per la sicurezza soltanto se in perfetto stato.
- Assicurarsi che l'unità di valutazione per la sicurezza venga utilizzata esclusivamente per la protezione da situazioni pericolose.
- Assicurarsi che vengano rispettate tutte le disposizioni di sicurezza vigenti relative alla macchina corrispondente.
- Assicurarsi che vengano rispettate tutte le direttive europee e le leggi/direttive nazionali vigenti.
- Assicurarsi che l'uscita di controllo venga utilizzata solo allo scopo di indicare lo stato di esercizio dell'unità di valutazione per la sicurezza.
- Non sono noti altri rischi residui se vengono osservate tutte le avvertenze di queste istruzioni per l'uso.

4 Avvertenze sull'utilizzo scorretto



- In caso di impiego o utilizzo dell'unità di valutazione per la sicurezza non a regola d'arte e in modo non conforme alle prescrizioni non si possono escludere pericoli per le persone o danni a parti della macchina o dell'impianto. Rispettare anche le avvertenze sull'argomento contenute in DIN EN ISO 14119.
- Assicurarsi che i componenti esterni non causino picchi di corrente ovvero di tensione che siano più elevati dei dati elettrici indicati per l'unità di valutazione per la sicurezza. I picchi di corrente ovvero di tensione si creano ad esempio con carichi capacitivi o induttivi.
- Un superamento dei dati elettrici dell'unità di valutazione per la sicurezza (ad es. in caso di cablaggio difettoso o di cortocircuiti) può danneggiare l'unità in modo irreparabile. La mancata osservanza delle avvertenze può ridurre la vita utile dell'unità.

5 Esclusione di responsabilità

Si declina ogni responsabilità per danni e malfunzionamenti dovuti alla mancata osservanza di queste istruzioni per l'uso. Si esclude ogni ulteriore responsabilità del produttore per danni risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio o accessori non autorizzati da quest'ultimo.

Qualsiasi riparazione, trasformazione o modifica arbitraria non è permessa per motivi di sicurezza e libera il produttore da qualsiasi responsabilità circa i danni che ne derivano.

6 Funzione

L'unità di valutazione per la sicurezza controlla i sensori collegati, dotati di due contatti NO. L'unità di valutazione per la sicurezza attiva la propria uscita di sicurezza a seconda delle condizioni di esercizio dei sensori collegati.

Nelle seguenti situazioni l'unità di valutazione per la sicurezza disattiva l'uscita di sicurezza:







- Tutti i sensori sono inseriti correttamente (porta/e protettiva/e chiusa/e).

Nelle seguenti situazioni l'unità di valutazione per la sicurezza disattiva l'uscita di sicurezza:

- Almeno un sensore non è inserito (porta/e protettiva/e aperta/e).

- Si è verificato un problema (unità di valutazione per la sicurezza o sensore collegato difettosi).

Indicatori LED

LED acceso Morsetto	Indicatore LED	Stato LED		Significato	Eliminazione degli errori
2 (verde)	Esercizio		OFF	Una tensione di alimentazione/ tensione di alimentazione troppo esigua, o errore grave	Verificare la tensione di alimentazione. Controllare il cablaggio. Se l'errore permane, sostituire l'unità di valutazione per la sicurezza.
			ON	L'unità di valutazione per la sicurezza è pronta all'uso	—
			Lampeggio	Errore grave	Ripristinare la tensione di alimentazione. Se l'errore permane, sostituire l'unità di valutazione per la sicurezza.
8 (verde)	Sensore 1		OFF	Sensore non inserito	—
			ON	Sensore inserito correttamente	—
12 (verde)	Sensore 2		Lampeggio	Problema al sensore lampeggiante	Attivare nuovamente i sensori (osservare il tempo di carenza). Se l'uscita di sicurezza rimane disattivata, sostituire l'unità di valutazione per la sicurezza.

Tempo di carenza

Il tempo di carenza di un sensore è il tempo massimo che può trascorrere tra la chiusura del primo contatto NO e la chiusura del secondo contatto NO.


Stato di sicurezza

- L'uscita di sicurezza è aperta ovvero ad alta impedenza

7 Dati tecnici

Vedere Dati tecnici a partire da pagina 9.

8 Montaggio

 **Pericolo** ► **Pericolo di morte per scossa elettrica!**
Assicurarsi che l'unità di valutazione per la sicurezza venga montata e messa in funzione solo da personale specializzato, adeguatamente istruito e autorizzato.

- Il montaggio dell'unità di valutazione per la sicurezza è consentito solo quando non è applicata tensione.
- Assicurarsi che vengano utilizzati i fusibili prescritti - vedere Dati tecnici.
- Montare l'unità di valutazione per la sicurezza nell'armadio elettrico sulla guida DIN (DIN EN 60715 TH35). L'unità di valutazione per la sicurezza è fissata.
- Collegare l'unità di valutazione per la sicurezza - vedere Dati tecnici.
- Se un ingresso sensore rimane libero:
Assicurarsi che i contatti di chiusura di questo ingresso sensore siano ponticellati.

9 Collegamento elettrico


- Il collegamento elettrico è consentito solo quando non è applicata tensione.
- Assicurarsi che vengano assolutamente rispettate le specifiche descritte nei Dati tecnici.

Per il collegando di un sensore deve essere utilizzata la tensione di alimentazione del sensore (+) e (-) dei morsetti indicati nei Dati tecnici.

Assegnazione dei morsetti

Vedere Dati tecnici a partire da pagina 9.

10 Messa in funzione

 **Pericolo** ► **Pericolo di morte per scossa elettrica!**
Assicurarsi che l'unità di valutazione per la sicurezza venga montata e messa in funzione solo da personale specializzato, adeguatamente istruito e autorizzato.

- Attivare i sensori.
- Applicare la tensione d'esercizio.

Tutti i LED si accendono

L'unità di valutazione per la sicurezza esegue un controllo interno.
Se il controllo dà esito positivo, l'unità di valutazione per la sicurezza attiva l'uscita di sicurezza.

L'unità di valutazione per la sicurezza è pronta all'uso.

NOTA

Dopo la prima messa in funzione di un'unità di valutazione per la sicurezza si deve eseguire una validazione completa secondo le relative norme.

11 Manutenzione

Controllare il comportamento di commutazione di ogni circuito di sicurezza almeno una volta all'anno.

12 Eliminazione dei guasti**Ripristino della funzionalità**

Se l'uscita di sicurezza viene disattivata in seguito a un problema ai sensori e il LED corrispondente lampeggia:

- Disinserire il sensore di sicurezza difettoso e reinserirlo.

Il LED corrispondente si accende nuovamente.

L'unità di valutazione per la sicurezza attiva l'uscita di sicurezza.

L'uscita di sicurezza rimane disattivata:

- Sostituire il sensore.

LED U_B lampeggiante

- Applicare nuovamente la tensione d'esercizio.
- LED U_B ancora lampeggiante:
- Sostituire l'unità di valutazione per la sicurezza.

Il LED U_B non indica uno stato di funzionalità

- Controllare la tensione di esercizio.
- Controllare il cablaggio.

Tensione di esercizio e cablaggio corretti:

- Sostituire l'unità di valutazione per la sicurezza.

13 Smaltimento

Smaltire l'imballo e le parti consumate secondo le disposizioni del paese in cui viene installato l'apparecchio.

Unidad de control de seguridad

463 111 B1 01 / 463 114 B1 01

Traducción del manual original de instrucciones

**1 Acerca de este manual de instrucciones**

Válido para:


- 463 111 B1 01

- 463 114 B1 01

El manual de instrucciones debe ponerse a disposición de la persona encargada de la unidad de control de seguridad.

El manual de instrucciones debe guardarse de forma que conserve su legibilidad y se pueda acceder al mismo.

Significado de los símbolos empleados:

 ► **Advertencia**
En caso de no observancia, pueden producirse averías o fallos en el funcionamiento.
En caso de no observancia, la consecuencia pueden ser daños personales y/o materiales.

2 Uso adecuado

La unidad de control de seguridad sirve para asumir funciones de seguridad como parte de una instalación completa o una máquina.

Para ello, se supervisan las señales de los sensores de seguridad. El producto solo puede utilizarse como se describe a continuación.

3 Seguridad/peligros



- Es preciso cerciorarse de que solo personal formado y autorizado monta y pone en marcha la unidad de control de seguridad.
- Instale y ponga el aparato en servicio solo si ha leído y entendido el manual de instrucciones y si está familiarizado con las normas vigentes sobre seguridad laboral y prevención de accidentes.
- Es preciso cerciorarse de que se utilizan los fusibles correspondientes (ver datos técnicos). Nunca puentear o reparar los fusibles.
- Solo utilizar la unidad de control de seguridad en estado intacto.
- Es preciso cerciorarse de que la unidad de control de seguridad solo se utiliza para proteger de peligros.
- Es preciso cerciorarse de que se cumplen todos los reglamentos de seguridad vigentes de la máquina respectiva.
- Es preciso cerciorarse de que se cumplen todas las directivas europeas y leyes/directivas nacionales vigentes.
- Es preciso cerciorarse de que la salida de control solamente sea usada para señalar el estado de servicio de la unidad de control de seguridad.
- No existen riesgos residuales conocidos si se tienen en cuenta todas las indicaciones de este manual de instrucciones.

4 Advertencia de uso incorrecto



- En caso de manipulación o uso no adecuados o contrarios a lo estipulado, el uso de la unidad de control de seguridad no excluye peligros para personas o daños en piezas de la máquina o la instalación.
Tenga en cuenta también las indicaciones a este respecto de la directiva DIN EN ISO 14119.
- Es preciso cerciorarse de que los componentes externos no causen crestas de corriente o de tensión superiores a los datos eléctricos de la unidad de control de seguridad indicados. Las crestas de corriente o tensión son causadas, por ejemplo, por cargas capacitivas o inductivas.
- Si se sobrepasan los datos eléctricos de la unidad de control de seguridad (p. ej. en caso de cableado defectuoso o de cortocircuitos), esta puede dañarse de forma irreparable. Además, si no se tienen en cuenta estos datos, podría reducirse la vida útil del aparato.

5 Exclusión de responsabilidad

No asumimos ninguna responsabilidad en caso de daños y averías que surjan por no tener en cuenta las indicaciones de este manual. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad en caso de daños que surjan por el uso de piezas de repuesto o accesorios no autorizados por el fabricante.

Por motivos de seguridad está prohibido realizar cambios, reparaciones y modificaciones sin contar con la autorización respectiva. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños que se produzcan.

6 Funcionamiento

La unidad de control de seguridad supervisa los sensores conectados equipados con dos contactos NA. La unidad de control de seguridad conecta su salida de seguridad en función de los estados de servicio de los sensores conectados.

En las situaciones que se indican a continuación, la unidad de control de seguridad conecta la salida de seguridad:

- Todos los sensores están accionados correctamente (puerta o puertas de protección abiertas).

En las situaciones que se indican a continuación, la unidad de control de seguridad desconecta la salida de seguridad:

- Como mínimo un sensor no está accionado (puerta o puertas de protección abiertas).
- Hay un fallo (la unidad de control de seguridad o un sensor conectado están defectuosos).

Displays LED

LED encendido Borne	Indicador LED	Estado del LED		Significado	Resolución de errores
2 (verde)	En funcionamiento		Apagado	Tensión de alimentación demasiado baja o error grave	Comprobar la tensión de alimentación. Comprobar el cableado. Si el error persiste, cambiar la unidad de control de seguridad.
			Encendido	La unidad de control de seguridad está lista	—
			Intermitente	Error grave	Volver a conectar la tensión de alimentación. Si el error persiste, cambiar la unidad de control de seguridad.
8 (verde)	Sensor 1		Apagado	Sensor no accionado	—
			Encendido	Sensor accionado correctamente	—
12 (verde)	Sensor 2		Intermitente	Error en el sensor que parpadea	Volver a accionar los sensores (respetar el tiempo de respuesta). Si la salida de seguridad permanece desconectada, cambiar la unidad de control de seguridad.

Tiempo de respuesta

El tiempo de respuesta es el tiempo máximo que puede transcurrir entre el cierre del primer y segundo contacto de trabajo.

Estado seguro

- La salida de seguridad está abierta o presenta una alta resistencia óhmica

7 Datos técnicos

Ver datos técnicos a partir de página 9.

8 Montaje



Peligro

► ¡Riesgo de muerte por electrocución!

Es preciso cerciorarse de que solo personal formado y autorizado monta y pone en marcha la unidad de control de seguridad.

- El montaje de la unidad de control de seguridad solo es admisible si el aparato está sin tensión.
- Es preciso cerciorarse de que se utilizan los fusibles especificados, ver datos técnicos.
- Ubicar la unidad de control de seguridad en el armario de distribución en un carril DIN (DIN EN 60715 TH35). La unidad de control de seguridad está fijada.
- Conectar la unidad de control de seguridad, ver Datos técnicos.
- Si la entrada del sensor permanece libre:
Es preciso cerciorarse de que los contactos de trabajo de esa entrada de sensor sean puenteados.

9 Conexión eléctrica

- La conexión eléctrica sólo es admisible si el aparato está sin tensión.
- Es preciso cerciorarse de que se respetan las especificaciones descritas en los datos técnicos.

Al conectar un sensor debe utilizarse la tensión de alimentación del sensor (+) y (-) de los bornes indicados en los datos técnicos.

Disposición de bornes

Ver datos técnicos a partir de página 9.

10 Puesta en servicio

**Peligro****► ¡Riesgo de muerte por electrocución!**

Es preciso cerciorarse de que solo personal formado y autorizado monta y pone en marcha la unidad de control de seguridad.

- Accionar los sensores.
- Aplicar la tensión de servicio.

Todos los LEDs lucen.

La unidad de control de seguridad realiza una prueba interna.

Después de un proceso exitoso de comprobación, la unidad de control de seguridad conmuta la salida de seguridad de paso.

La unidad de control de seguridad está lista.

INDICACIÓN

Tras poner en marcha una unidad de control de seguridad por primera vez, debe realizarse una validación completa conforme a las normas vigentes.

11 Mantenimiento

Debe realizarse un control del comportamiento de conmutación de cada circuito de seguridad al menos una vez al año.

12 Correcciones en caso de anomalías

Restablecer la disposición de servicio

Cuando la salida de seguridad está desconectada por un fallo en los sensores y el sensor LED correspondiente parpadea:

- Poner el sensor de seguridad defectuoso en estado no activado y, a continuación, volver a activarlo.

El sensor LED correspondiente luce nuevamente.

La unidad de control de seguridad conmuta la salida de seguridad de paso.

La salida de seguridad permanece desconectada:

- Cambiar sensor.

LED U_B parpadea

- Aplicar nuevamente la tensión de servicio.

LED U_B continúa parpadeando:

- Cambiar la unidad de control de seguridad.

LED U_B no muestra ninguna disposición de servicio

- Comprobar la tensión de servicio.
- Comprobar el cableado.

Tensión de servicio y cableado en orden:

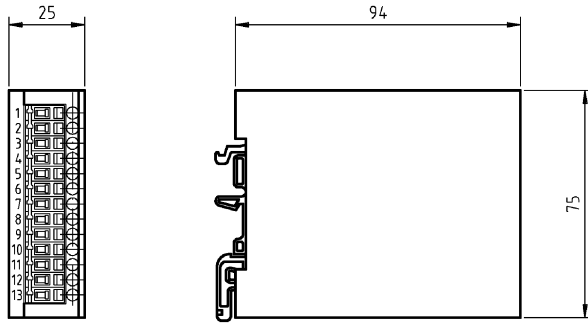
- Cambiar la unidad de control de seguridad.

13 Eliminación de desechos

Deseche el embalaje y piezas usadas de acuerdo con los reglamentos del país en el que se instalará el dispositivo.

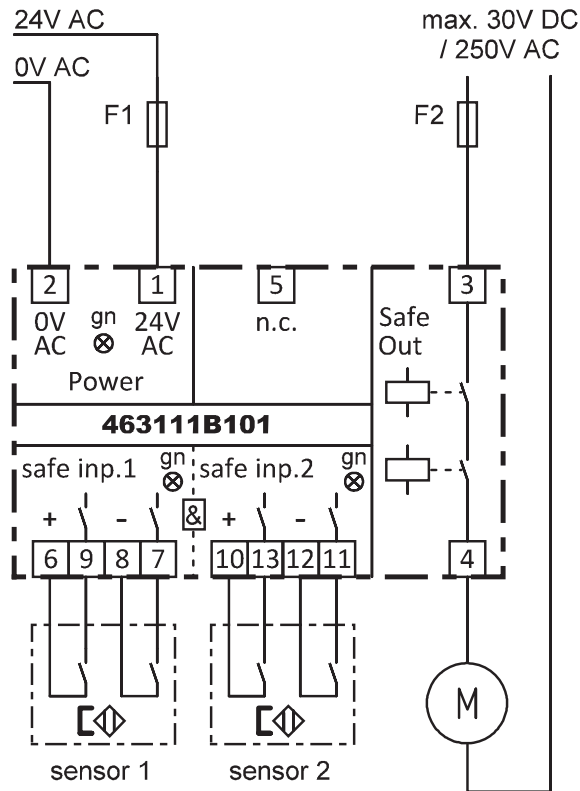
Mechanische Kenndaten	Mechanical properties	Caractéristiques mécaniques	Dati caratteristici meccanici	Características mecánicas	463 111 B1 01	463 114 B1 01
Einbaumaß Gehäuse	Enclosure's installation dimensions	Cote de montage du boîtier	Quota di montaggio involucro	Medidas de montaje de la caja	94 x 75 x 25 mm	
Gehäuse - Material, schwarz	Housing - material, black	Boîtier - matériau, noir	Scatola - materiale, nero	Carcasa - material, negro	PA	
Max. Masse (je nach Ausführung verschieden)	Max. weight (varies depending on design)	Poids max. (diffère selon le modèle)	Peso max. (diverso a seconda della versione)	Peso máx. (varían en función del modelo)	210 g	
Schutzart Gehäuse	Protection class of housing	Indice de protection du boîtier	Tipo di protezione scatola	Tipo de protección carcasa	IP 40	
Schutzart Klemmen	Protection class of terminals	Indice de Protection des bornes	Tipo di protezione morsetti	Tipo de protección bornes	IP 20	
Schutzart Einbauraum (z.B. Schaltschrank)	Protection class of installation space (e.g. switch cabinet)	Indice de protection espace de montage (p. ex. armoire électrique)	Tipo di protezione vano di montaggio (p. es. armadio elettrico)	Tipo de protección espacio de montaje (p. ej. armario de distribución)	IP 54	
Vibrations- und Stoßfestigkeit	Vibration and shock resistance	Résistance aux vibrations et aux chocs	Resistenza alle vibrazione e agli urti	Resistencia a vibraciones y golpes	463 111 B1 01	463 114 B1 01
Schwingen	Vibration	Oscillations	Oscillazioni	Oscilar	10 ... 55 Hz, 1 mm	
Schocken	Shock	Chocs	Urti	Choques	30 g / 11 ms	
Dauerschocken	Continuous shock	Chocs continus	Urti continui	Choques permanentes	10 g / 16 ms	
Physikalische Kenndaten	Physical properties	Caractéristiques physiques	Dati caratteristici fisici	Características físicas	463 111 B1 01	463 114 B1 01
Relative Luftfeuchte	Relative humidity	Humidité relative de l'air	Umidità relativa dell'aria	Humedad relativa del aire	5% ... 85%	
Luftdruck	Air pressure	Pression atmosphérique	Pressione dell'aria	Presión del aire	860 ... 1060 hPa	
Δt_{max}	Δt_{max}	Δt_{max}	Δt_{max}	Δt_{max}	0,5°C / min	
Betriebstemperatur	Operating temperature	Température de service	Temperatura di esercizio	Temperatura de servicio	0 ... +55 °C	
Transport- und Lagertemperatur	Transport and storage temperature	Température de transport et d'entreposage	Temperatura di trasporto e conservazione	Temperatura de transporte y almacenamiento	-25 ... +85 °C	
Elektrische Kenndaten	Electrical properties	Caractéristiques électriques	Dati caratteristici elettrici	Características eléctricas	463 111 B1 01	463 114 B1 01
Sicherung Betriebsspannung (flink)	Operating voltage fuse (fast-acting)	Fusible tension de service (rapide)	Fusibile tensione di esercizio (veloci)	Fusible tensión de servicio (acción rápida)	1,0 A	
Sicherung Sicherheitsausgang	Safety output fuse	Fusible sortie de sécurité	Fusibile uscita di sicurezza	Fusible salida de seguridad	3,0 A	
Betriebsspannung	Operating voltage	Tension de régime	Tensione di esercizio	Tensión de servicio	24 V AC \pm 10%	230V AC \pm 10%
Max. Stromaufnahme	Max. current consumption	Consommation de courant max.	Corrente max. assorbita	Consumo de corriente máx.	100 mA	25 mA
Status-Anzeige	Status display	Affichage de l'état	Indicazione di stato	Visualización de estado	3 x LED	
Max. Schaltspannung Sicherheitsausgänge	Max. switching voltage of safety outputs	Tension de commutation max. sorties de sécurité	Tensione di commutazione max. uscite di sicurezza	Tensión de activación máx. salidas de seguridad	250 VAC / 30 VDC	
Max. Schaltstrom Sicherheitsausgänge	Max. switching current of safety outputs	Courant de commutation max. sorties de sécurité	Corrente di commutazione max. uscite di sicurezza	Corriente de conmutación máx. salidas de seguridad	3,0 A	
Max. Schalleistung Sicherheitsausgänge	Max. switching capacity of safety outputs	Puissance de commutation max. sorties de sécurité	Potenza di commutazione max. uscite di sicurezza	Potencia de conmutación máx. salidas de seguridad	750 VA / 90 W	
Max. Anzahl der Schaltspiele bei 0,5 A Schaltstrom (ohmsche Last)	Max. number of switching operations for 0,5 A switching current (ohmic load)	Nombre max. de cycles à un courant de commutation de 0,5 A (charge ohmique)	Numero max di contatti con corrente di commutazione 0,5 A (carico ohmico)	Cantidad máxima de ciclos con corriente de conutación 0,5 A (carga resistiva)	2 x 10 ⁶	
Max. Anzahl der Schaltspiele bei 3 A Schaltstrom (ohmsche Last)	Max. number of switching operations for 3 A switching current (ohmic load)	Nombre max. de cycles à un courant de commutation de 3 A (charge ohmique)	Numero max di contatti con corrente di commutazione 3 A (carico ohmico)	Cantidad máxima de ciclos con corriente de conutación 3 A (carga resistiva)	2 x 10 ⁵	
Gebrauchskategorie laut EN 60947-5-1 / AC-15	Utilisation category according to EN 60947-5-1 / AC-15	Catégorie d'utilisation selon EN 60947-5-1 / AC-15	Categoria di impiego conforme a EN 60947-5-1 / AC-15	Categoría de uso conforme a EN 60947-5-1 / AC-15	250 VAC / 3 A	
Gebrauchskategorie laut EN 60947-5-1 / DC-13	Utilisation category according to EN 60947-5-1 / DC-13	Catégorie d'utilisation selon EN 60947-5-1 / DC-13	Categoria di impiego conforme a EN 60947-5-1 / DC-13	Categoría de uso conforme a EN 60947-5-1 / DC-13	24 VDC / 2 A	

Sicherheitstechnische Kenndaten	Safety-related characteristic data	Caractéristiques de sécurité technique	Dati caratteristici di sicurezza tecnica	Datos técnicos de seguridad	463 111 B1 01	463 114 B1 01
SIL laut IEC/DIN EN 61508	SIL acc. to IEC/DIN EN 61508	SIL selon IEC/DIN EN 61508	SIL conforme a IEC/DIN EN 61508	SIL conforme a IEC/DIN EN 61508		2
SIL _{CL} laut IEC/DIN EN 62061	SIL _{CL} acc. to IEC/DIN EN 62061	SIL _{CL} selon IEC/DIN EN 62061	SIL _{CL} conforme a IEC/DIN EN 62061	SIL _{CL} conforme a IEC/DIN EN 62061		2
PL laut DIN EN ISO 13849-1	PL according to DIN EN ISO 13849-1	PL selon DIN EN ISO 13849-1	PL conforme a DIN EN ISO 13849-1	PL conforme a DIN EN ISO 13849-1		d
Kategorie laut DIN EN ISO 13849-1	Category according to DIN EN ISO 13849-1	Catégorie selon DIN EN ISO 13849-1	Categoria conforme a DIN EN ISO 13849-1	Categoría conforme a DIN EN ISO 13849-1		3
PFH _d ¹⁾	PFH _d ¹⁾	PFH _d ¹⁾	PFH _d ¹⁾	PFH _d ¹⁾		1,02 x 10 ⁻⁸ 1/h
Gebrauchsdauer in Jahren	Service life in years	Durée d'utilisation en années	Durata di utilizzo in anni	Vida útil en años		20
Hardware-Fehlertoleranz (HFT)	Hardware fault tolerance (HFT)	Tolérance d'erreurs hardware (HFT)	Tolleranza errori hardware (HFT)	Tolerancia de error del hardware (HFT)		1
Klasse	Class	Classe	Classe	Categoría		A
Karenzzeit Sensorenkontakte Betätigen (typisch)	Waiting period of sensor contacts Actuation (typical)	Temps d'attente des capteurs Actionner (typique)	Tempo di carenza dei contatti sensori, Azionamento (tipico)	Tiempo de respuesta contactos de sensores, Accionar (típico)		3 s
¹⁾ Annahmen zur Berechnung gemäß IEC TR 62380: Dauerbetrieb bei 40°C bei max. 10 Schaltspielen pro Stunde.	¹⁾ Assumptions for the calculation according to IEC TR 62380: continuous operation at 40°C with a max. of 10 switching cycles per hour.	¹⁾ Hypothèses pour le calcul conforme à la norme CEI TR 62380 : fonctionnement permanent à 40 °C pour max. 10 cycles de commutation par heure.	¹⁾ Ipotesi per il calcolo ai sensi della normativa IEC TR 62380: ciclo continuo a 40°C con massimo 10 cicli di commutazione l'ora.	¹⁾ Supuestos de cálculo según IEC TR 62380: régimen de funcionamiento continuo a 40 °C con un máx. de 10 ciclos de conmutación por hora. Otras aplicaciones bajo petición.		
Abweichende Anwendungen auf Anfrage.	Deviating applications upon request.	Applications divergentes sur demande.	Applicazioni diverse su richiesta.			
Klemmenbelegung	Terminal connections	Affectation des bornes	Assegnazione dei morsetti	Disposición de bornes	463 111 B1 01	463 114 B1 01
Betriebsspannung	Operating voltage	Tension de service	Tensione di esercizio	Tensión de servicio		1, 2
Sicherheitsausgang 1, potentialfrei	Safety output 1, floating	Sortie de sécurité 1, sans potentiel	Uscita di sicurezza 1, senza potenziale	Salida de seguridad 1, sin potencial		3, 4
Sensor 1, Schließer 1 (wenn nicht benötigt: überbrücken)	Sensor 1, contact maker 1 (if not required: bridge)	Capteur 1, contact de travail 1 (si inutile : court-circuiter)	Sensore 1, contatto NO 1 (se non necessario cavallottare)	Sensor 1, contacto de trabajo 1 (si no se necesita: puentear)		6, 9
Sensor 1, Schließer 2 (wenn nicht benötigt: überbrücken)	Sensor 1, contact maker 2 (if not required: bridge)	Capteur 1, contact de travail 2 (si inutile : court-circuiter)	Sensore 1, contatto NO 2 (se non necessario cavallottare)	Sensor 1, contacto de trabajo 2 (si no se necesita: puentear)		7, 8
Sensor 2, Schließer 1 (wenn nicht benötigt: überbrücken)	Sensor 2, contact maker 1 (if not required: bridge)	Capteur 2, contact de travail 1 (si inutile : court-circuiter)	Sensore 2, contatto NO 1 (se non necessario cavallottare)	Sensor 2, contacto de trabajo 1 (si no se necesita: puentear)		10, 13
Sensor 2, Schließer 2 (wenn nicht benötigt: überbrücken)	Sensor 2, contact maker 2 (if not required: bridge)	Capteur 2, contact de travail 2 (si inutile : court-circuiter)	Sensore 2, contatto NO 2 (se non necessario cavallottare)	Sensor 2, contacto de trabajo 2 (si no se necesita: puentear)		11, 12
Nicht belegt	Not assigned	Non affectées	Non occupato	No ocupada		5
Anschluss	Connection	Raccordement	Collegamento	Conexión	463 111 B1 01	463 114 B1 01
Federzugklemmen	Spring-type terminals	Bornes à ressort	Morsetti a molla	Bornes de tensión de resorte		✓
Min. Anschlussquerschnitt (starre Leitungen/flexible Leitungen/flexible Leitungen mit Aderendhülse)	Min. connection cross-section (rigid lines/flexible lines/flexible lines with wire-end sleeves)	Section de raccordement min. (câbles rigides/câbles flexibles/câbles flexibles avec embout)	Sezione di collegamento min. (cavi rigidi/cavi flessibili, cavi con capocorda)	Sección de conexión mín. (línea rígidas/líneas flexibles/líneas flexibles con casquillo)		0,14 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt (starre Leitungen/flexible Leitungen)	Max. connection cross-section (rigid lines/flexible lines)	Section de raccordement max. (câbles rigides/câbles flexibles)	Sezione di collegamento max. (cavi rigidi/cavi flessibili)	Sección de conexión máx. (líneas rígidas/líneas flexibles)		2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt (flexible Leitungen mit Aderendhülse)	Max. connection cross-section (flexible lines with wire-end sleeves)	Section de raccordement max. (câbles flexibles avec embout)	Sezione di collegamento max. (cavi flessibili con capocorda)	Sección de conexión máx. (líneas flexibles con casquillo)		1,5 mm ²
Max. Anzahl der Leiteranschlusszyklen	Max. number of conductor connection cycles	Max. nombre de cycles de raccordement des conducteurs	Max. numero di cicli di collegamento dei conduttori	Max. número de ciclos de conexión de conductores		10

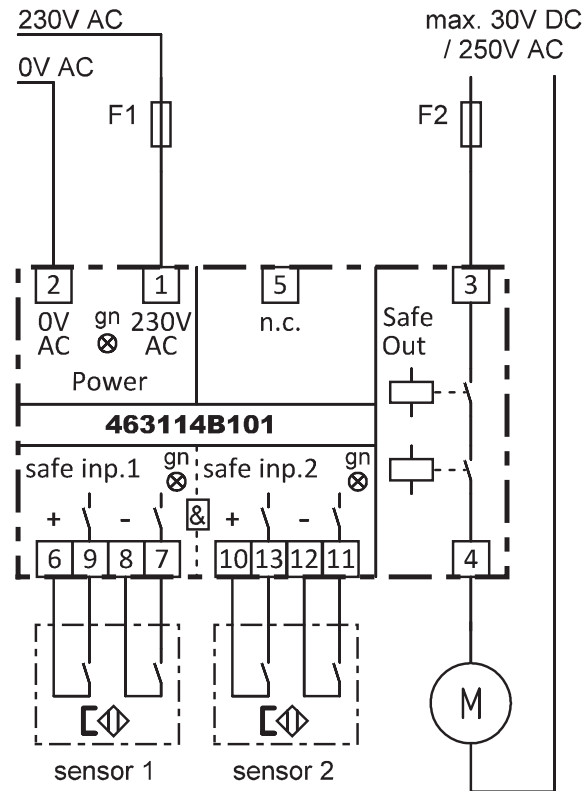


Schaltbild / Schematic diagram / Schéma fonctionnel / Schema / Esquema de conexiones

Maximal erreichbares Performance-Level: PLd / Kat. 3
Maximum achievable performance level: PLd / cat. 3



Maximal erreichbares Performance-Level: PLd / Kat. 3
Maximum achievable performance level: PLd / cat. 3



EU-Konformitätserklärung

EU- Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend aufgeführte Produkt aufgrund der Konzipierung und Bauart den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten genannten EU-Richtlinien entspricht.

Hereby we officially validate that the below listed component comply with the health and safety requirements of the following European Directive because of their design and construction:

Bezeichnung des Bauteils:

Name of component:

Sicherheitsauswerteeinheit

Safety control unit

Beschreibung des Bauteils:

Description of component:

Logikeinheit zur Ausführung einer

Sicherheitsfunktion:

Überwachung von angeschlossenen berührungslos wirkenden Sicherheitssensoren mit 2-Schließer-System

Logic unit for performing a safety function,

as part of the monitoring of connected non-contact safety sensors with 2-NO-system

elobau Artikel-Nr.:

elobau item no.:

463 111 B101

463 114 B101

einschlägige EU-Richtlinien:

Relevant EC-Directives:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Machinery Directive 2006/42/EC

EMC Directive 2014/30/EC

RoHS Directive 2011/65/EC

harmonisierte Normen:

harmonized standards:

EN 62061:2016 + Cor. :2010 + A 1 :2013 + A2:2015

EN ISO 13849-1:2015

EN ISO 13849-2:2015

EN 61326-1:2013

EN 61000-6-2: 2006

EN 61000-6-3: 2007+ A1: 2011

nicht harmonisierte Normen:

not harmonized standards:

EN 61326-3-1:2017

IEC 61508:2010

Änderungsindex:

Modification Index:

A

Leutkirch, den 14.05.2019


Sarahina Kratzer

CE-Beauftragte / EC authorized Representative

Dokumentation-Bevollmächtigte / Documentation Representative