DE

wsafe02

Software zur Konfiguration und Diagnose von wenglor Sicherheitseinrichtungen

Betriebsanleitung

Original der Betriebsanleitung
Technische Änderungen vorbehalten
Nur als PDF erhältlich
Version: 03
Stand: 01.08.2019
www.wenglor.com

INHALTSVERZEICHNIS **SEITE**

1. BEGRIFFSERKLÄRUNGEN 4

2. SICHERHEITSHINWEISE 4

2.1 Symbole 4

3. BESTIMMUNG UND VERWENDUNG 5

3.1 Zielgruppe 5
3.2 Funktion 5

4. ANSCHLIEßEN DER KOMPONENTEN 6

4.1 Prinzip 6
4.2 Schaltbild 6

5. INSTALLATION DER SOFTWARE 7

5.1 Minimalanforderungen 7
5.2 Vorgehensweise bei der Installation 7

6. EINRICHTEN UND BETREIBEN 8

6.1 Programm starten 8
6.2 Sprache einstellen 8
6.3 Oberfläche zur Bearbeitung der Sicherheitseinrichtungen 8
6.3.1 Symbolleiste 8
6.3.2 Statusleiste 9
6.3.3 Neue Oberfläche 9
6.3.4 Anmeldedialog und Benutzerrechte 9
6.3.4.1 Anmelden an der Sicherheitseinrichtung 10
6.3.4.2 Anmelden Offline 11
6.3.4.3 Passwörter ändern 12
6.4 Sicherheitseinrichtung auslesen 13
6.5 Sicherheitseinrichtung konfigurieren 13
6.6 Register *Informationen* 14
6.7 Register *Konfiguration* 14
6.8 Daten der Sicherheitseinrichtung Online anzeigen 15
6.8.1 Schutzfeld 15
6.8.2 Bedienteil 15

7. FUNKTIONS- UND BETRIEBSARTEN 16

7.1 Funktionsarten aktivieren 16
7.2 Betriebsarten konfigurieren 17
7.2.1 Konfiguration der Betriebsart „Schutzbetrieb“ 18
7.2.2 Konfiguration der Betriebsart „Fix Blanking“ 18
7.2.2.1 Manuelle Konfiguration 18
7.2.2.2 Automatische Konfiguration 19
7.2.2.3 Zustand nach dem Booten 20
7.2.3 Konfiguration der Betriebsart „Floating Blanking“ 20
7.2.3.1 Manuelle Konfiguration 21
7.2.3.2 Automatische Konfiguration 22
7.2.3.3 Zustand nach dem Booten 22
7.2.4 Konfiguration der Betriebsart „Auto Floating Blanking“ 23
7.2.4.1 Manuelle Konfiguration 23
7.2.4.2 Automatische Konfiguration 23
7.2.4.3 Zustand nach dem Booten 24
7.2.5 Konfiguration der Betriebsart „Reduzierte Auflösung“ 24
7.2.5.1 Manuelle Konfiguration 24
7.2.5.2 Automatische Konfiguration 26
7.2.5.3 Zustand nach dem Booten 26

8. WEITERE EINSTELLUNGEN 27

8.1 Empfindlichkeit des Empfängers einstellen 27
8.2 Dipschalter 27
8.2.1 Sperren 27
8.2.2 Entsperren 28
8.3 Adresse ändern 28
8.4 Sicherheitseinrichtung suchen 29
8.5 Passwörter neu setzen 29

9. ARBEITEN MIT DATEIEN 30

9.1 Konfiguration in Datei speichern 30
9.2 Konfiguration aus Datei laden 30

10. DIAGNOSE 31

1. Begriffserklärungen

Diagnose
Ist die wenglor Sicherheitseinrichtung permanent seriell mit einem PC verbunden, können alle Abschaltvorgänge mit Zusatzinformationen wie beispielsweise dem Zeitpunkt des Abschaltvorgangs und den für das Abschalten der Sicherheitseinrichtung verantwortlichen Strahlen aufgezeichnet werden. Diese Diagnose kann dann in einer Tabelle ausgegeben werden.

Konfiguration
Die Einstellung der Funktionen der Sicherheitseinrichtung nennt sich Konfiguration. Mit Hilfe der Software wSafe02 kann diese Konfiguration vorgenommen werden.

Nutzerrechte
Die Bedienung (Konfiguration) sicherheitsrelevanter Funktionen darf nur sachverständigem Personal ermöglicht werden. Aufgrund dessen gibt es verschiedene Nutzerrechte, die über ein Passwort bestimmt werden. Es gibt drei Gruppen von Benutzern.

Konfigurationsprofil
Das Konfigurationsprofil beinhaltet alle einstellbaren Funktionen der angeschlossenen Sicherheitseinrichtung. Es kann als Datei abgespeichert und bei Einsatz der Sicherheitseinrichtung in diese übertragen werden.

2. Sicherheitshinweise

Bei jeder Konfiguration der Sicherheitseinrichtung muss geprüft werden, ob das Schaltverhalten nach der Konfiguration dem gewünschten Schaltverhalten entspricht. Dazu können entsprechend gestaltete Testobjekte verwendet werden.

Durch die Betriebsarten „Floating Blanking“, „Auto Floating Blanking“ und „Reduzierte Auflösung“ ändert sich der Sicherheitsabstand. Er muss bei diesen Betriebsarten gegebenenfalls neu berechnet und korrigiert werden.
Zusätzlich muss bei diesen Betriebsarten eine Warnleuchte angeschlossen werden.

Die Bedienung (Konfiguration) sicherheitsrelevanter Funktionen darf nur sachverständigem Personal ermöglicht werden.

Die Beschreibung ersetzt nicht die Bedienungsanleitung der wenglor Sicherheits-einrichtung. Dort sind auch die Beschreibungen der entsprechenden Funktionen und die zu beachtenden Sicherheitshinweise zu finden.

2.1 Symbole

Verdeutlicht Anregungen und Hinweise, die den Umgang mit der Software leichter gestalten.

Weist auf eine Maßnahme zur Verhinderung einer konkreten Gefahr hin.

3. Bestimmung und Verwendung

3.1 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an diejenigen, die wenglor Sicherheitseinrichtungen bedienen, instandhalten oder deren Einsatz projektieren.

3.2 Funktion

Die hier beschriebene Software dient der Diagnose und der Konfiguration von busfähigen wenglor Sicherheitseinrichtungen. Sie beinhaltet auch die Einrichtung einer dauerhaften Kommunikation mit bis zu zwei Sicherheitseinrichtungen.

Die Software wSafe02 bietet folgende Einstellmöglichkeiten:

➔ Abspeicherung und Laden kompletter Nutzerprofile

➔ Aktivierung einfacher Basisfunktionen (Funktionsarten)

➔ Aktivierung sicherheitsrelevanter Funktionen (Betriebsarten)

➔ Aufnahmemodus zur Ermittlung von Parametern

➔ Auslesen der Sicherheitseinrichtung

➔ Benutzerverwaltung

➔ Diagnose

➔ Festlegen der Geräteadresse

➔ Kommunikation mit bis zu zwei Sicherheitseinrichtungen

➔ Online-Schutzfeldüberwachung

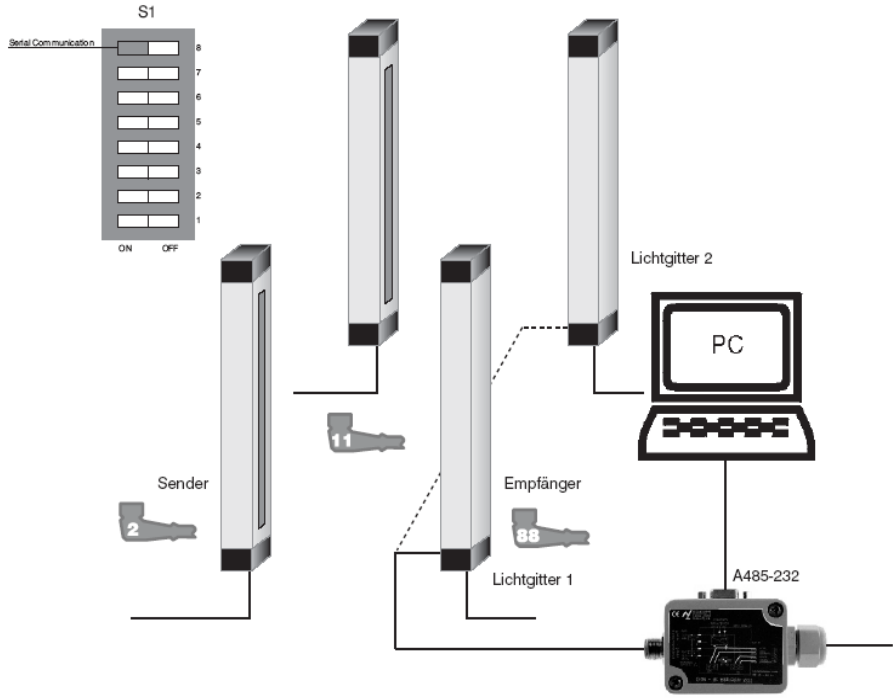
➔ Sperrung der Dipschalter

➔ Verstärkungseinstellung

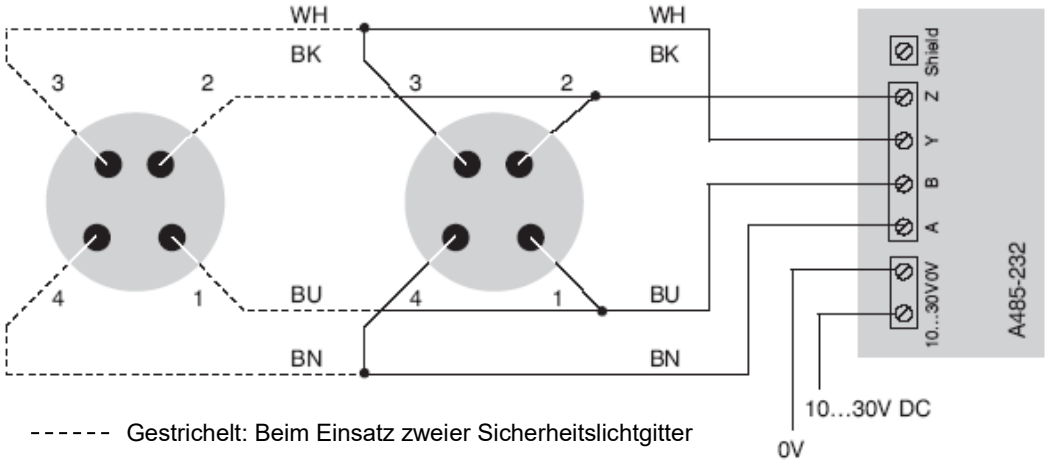
4. Anschließen der Komponenten

4.1 Prinzip

Der Empfänger der Sicherheitseinrichtung verfügt über eine Schnittstelle nach der RS-485 Spezifikation. Zum Anschluss an einen Computer kann die Adapterbox A485-232 verwendet werden. Um die Schnittstelle zu aktivieren, muss der Dipschalter 8 „Serial Communication“ am Empfänger der Sicherheitseinrichtung in die Stellung „on“ gebracht werden.



4.2 Schaltbild



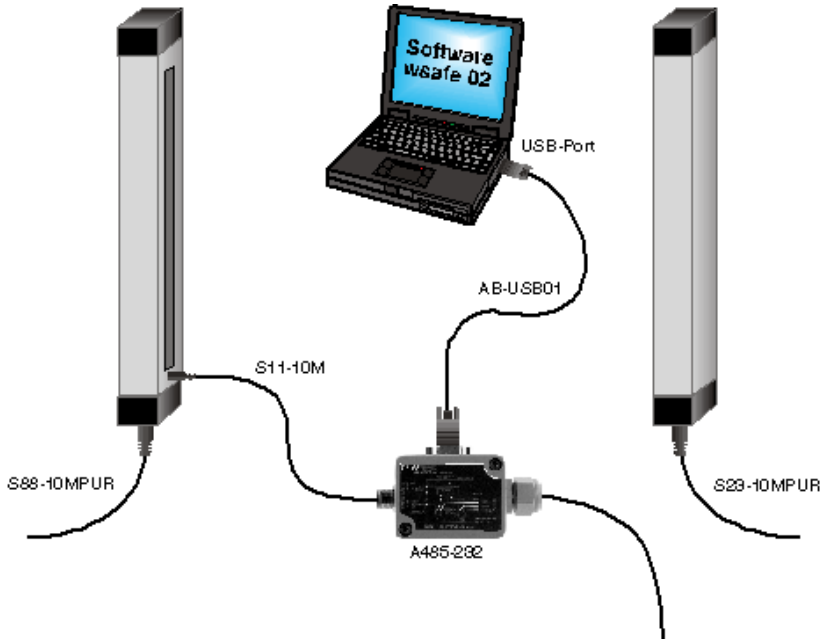
------ Gestrichelt: Beim Einsatz zweier Sicherheitslichtgitter

5. Installation der Software

5.1 Minimalanforderungen

➔ Standard-Intel-Pentium-PC, 233 MHz, 64 MB RAM
➔ Betriebssystem Windows 7 32/64-Bit & Windows 10 32/64-Bit
➔ Serielle Schnittstelle RS-485 (RS-232)
(Die busfähigen wenglor Sicherheitseinrichtungen verfügen über eine Schnittstelle nach der RS-485-Spezifikation. Sollte der PC nur über eine RS-232 Schnittstelle verfügen, bietet sich der Einsatz des Konverters A485-232 an. Alternativ zur RS-232 kann auch USB verwendet werden. Hierzu wird das Verbindungskabel AB-USB01 und der Treiber benötigt.)

Die Verwendung von USB ist unter MS Windows 7 nicht möglich.



5.2 Vorgehensweise bei der Installation

➔ Starten des Setup-Programms **„Install_wSafe02.exe“**.

- (www.wenglor.de/Download/Software)

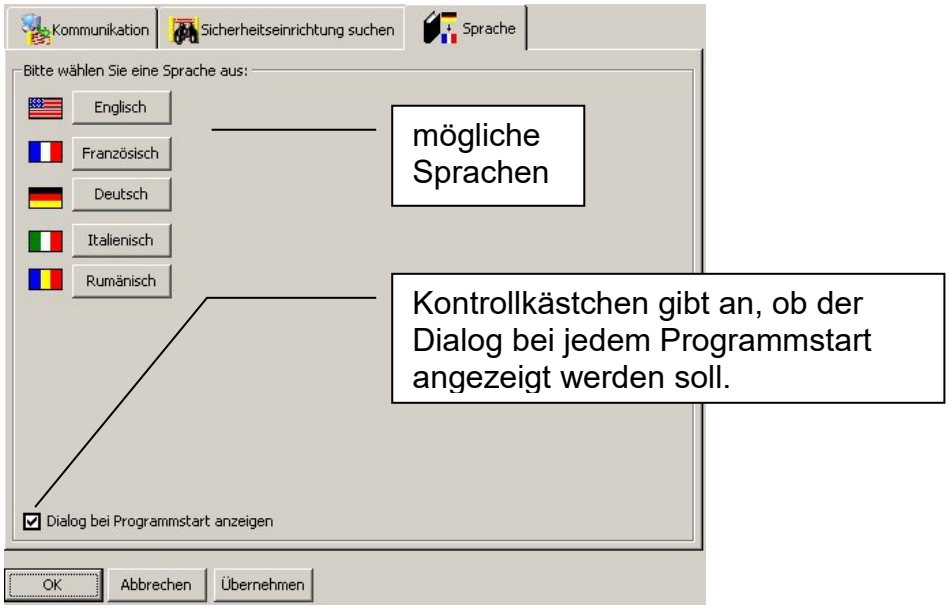
6. Einrichten und Betreiben

6.1 Programm starten

Nachdem das Programm installiert ist, kann es gestartet werden.

6.2 Sprache einstellen

Nach dem ersten Programmstart öffnet sich folgendes Dialogfeld für die verschiedenen Programmeinstellungen.



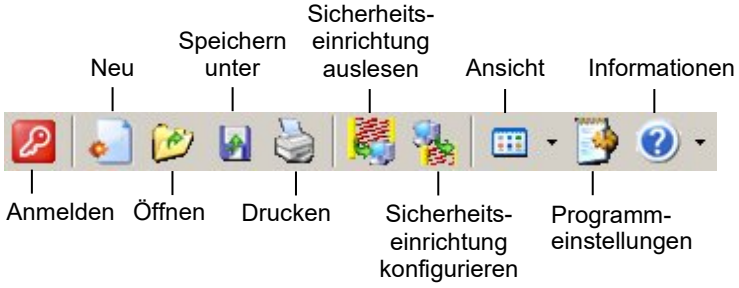
➔ Sprache durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche auswählen.
➔ Auswahl durch Schaltfläche ***OK*** übernehmen.

➢ Sprache ist eingestellt.

Die Sprachauswahl kann jederzeit geändert werden.

6.3 Oberfläche zur Bearbeitung der Sicherheitseinrichtungen

6.3.1 Symbolleiste



Wenn Schaltflächen grau angezeigt werden, stehen die dort hinterlegten Befehle momentan nicht zur Verfügung oder die Nutzerrechte reichen nicht aus.

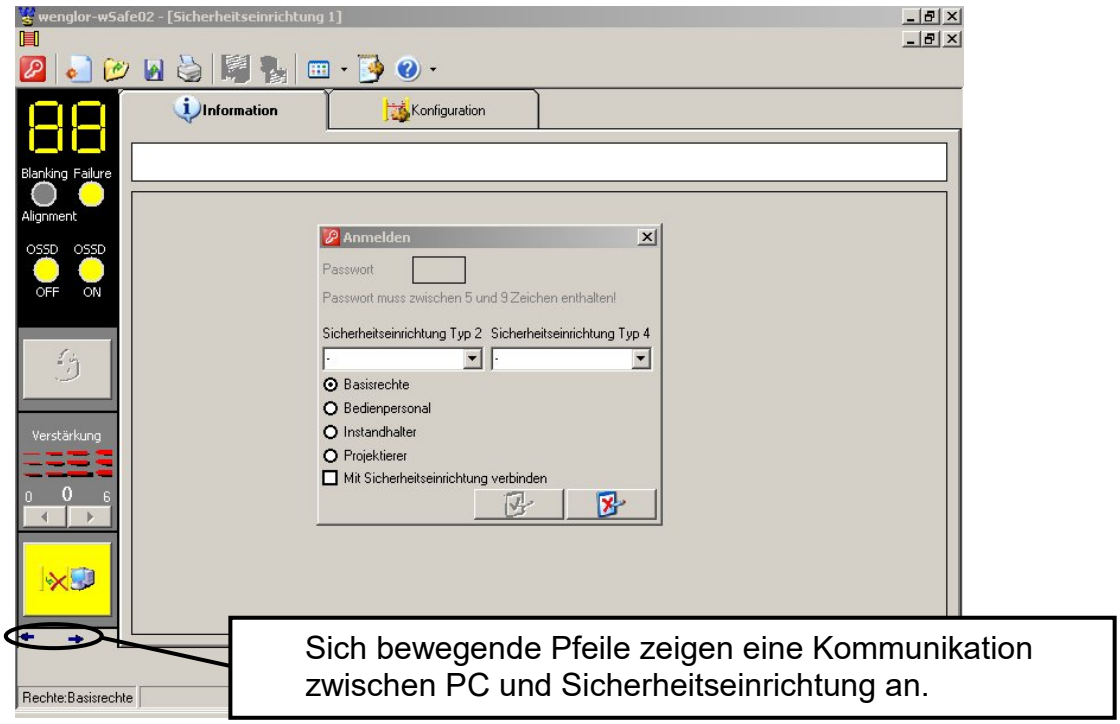
6.3.2 Statusleiste

Die Statusleiste mit Angaben zu den aktuellen Rechten, der Gerätebezeichnung, Seriennummer und der eingestellten Betriebsart befindet sich am unteren Rand des Programmfensters.

6.3.3 Neue Oberfläche

➔ Öffnen der Oberfläche durch Anklicken der Schaltfläche ***Neu***.

➢ Es öffnet sich folgende Oberfläche mit Anmeldedialog.

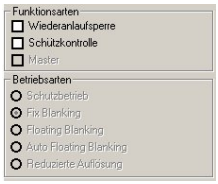
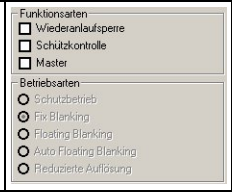
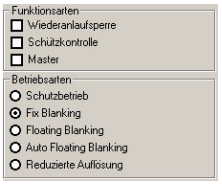


6.3.4 Anmeldedialog und Benutzerrechte

Beim Einsatz der Software ist es möglich, folgende drei Gruppen von Nutzern festzulegen: Bedienpersonal, Instandhalter und Projektierer. Jede Gruppe verfügt über spezielle Rechte. Dies gewährleistet, dass sicherheitsrelevante Funktionen, deren Anwendung ein besonderes Augenmerk verlangen, nur von denjenigen Personen benutzt werden, die die notwendigen Sachkenntnisse besitzen.

Die Benutzerrechte werden aus den Benutzereingaben ermittelt.

	Basisrechte	Bedienpersonal	Instandhalter	Projektierer
Schutzfeld anzeigen	√	√	√	√
Adresse ändern	x	x	x	√

Benutzerverwaltung	x	eingeschränkt	eingeschränkt	√
Diagnose	√	√	√	√
Funktionsart ändern	x	eingeschränkt	√	√
Betriebsart ändern	x	x	x	√
				

Standardpasswörter, die im Auslieferungszustand in der Sicherheitseinrichtung gespeichert sind:

➔ Projektierer: pass1
➔ Instandhalter: pass2
➔ Bedienpersonal: pass3

Diese Standardpasswörter können vom Anwender geändert werden.

Um Funktionen durchführen zu können, müssen Sie sich anmelden.

Sie haben dabei folgende Möglichkeiten:

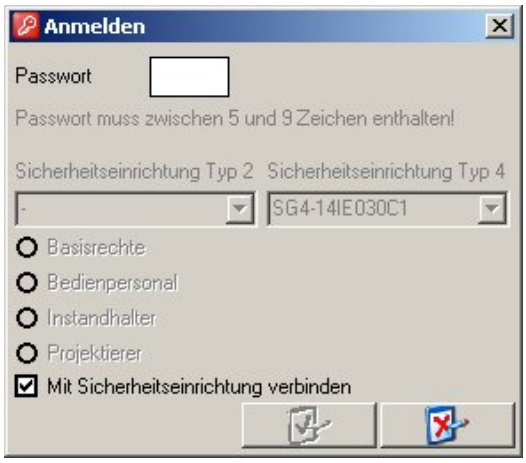
➔ Anmelden an der Sicherheitseinrichtung
Wollen Sie Daten aus der Sicherheitseinrichtung ansehen oder Daten in die Sicherheitseinrichtung schreiben, müssen Sie sich an der angeschlossenen Sicherheitseinrichtung anmelden.

➔ Anmelden Offline
Haben Sie keine Sicherheitseinrichtung angeschlossen, können Sie einen Sicherheitseinrichtungstyp und eine Berechtigungskategorie auswählen.

6.3.4.1 Anmelden an der Sicherheitseinrichtung

➔ ***Mit Sicherheitseinrichtung verbinden*** auswählen.
➔ Passwort eingeben.
➔ Passwort bestätigen.

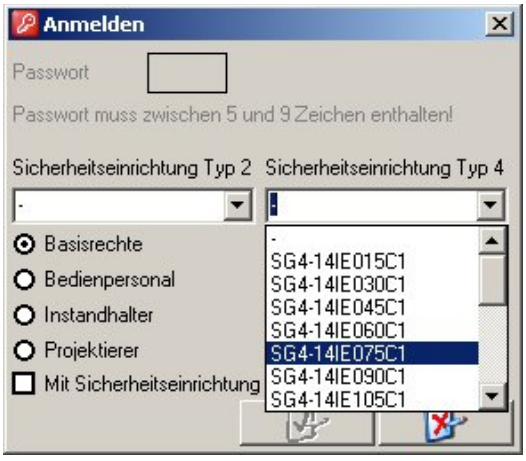
➢ Die Sicherheitseinrichtung wird ausgelesen, die Daten werden am PC entsprechend der ermittelten Berechtigungskategorie angezeigt.



6.3.4.2 Anmelden Offline

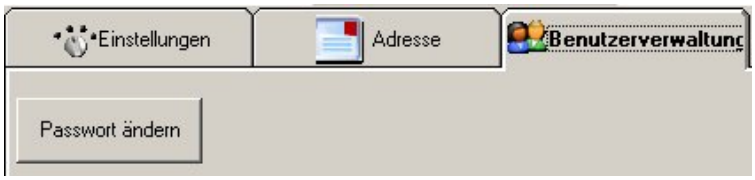
➔ ***Mit Sicherheitseinrichtung verbinden*** nicht auswählen.
➔ Sicherheitseinrichtungstyp auswählen.
➔ Berechtigungskategorie auswählen.
➔ Auswahl bestätigen.

- Die Oberfläche wird entsprechend der Eingabe angezeigt.



6.3.4.3 Passwörter ändern

➔ Register ***Benutzerverwaltung*** anklicken.



➔ Schaltfläche ***Passwort ändern*** anklicken.
Das Fenster ***Passwort ändern*** wird angezeigt.

➔ Auswählen für welchen Benutzer das Passwort geändert werden soll.
➔ Neues Passwort eingeben.
➔ Passwort bestätigen.
➔ Eingabe bestätigen.
➔ Nach der Bestätigung des Passworts wird das Passwort an die Sicherheitseinrichtung übertragen.
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

Je nach aktueller Benutzeranmeldung können folgende Passwörter verändert werden.

	Passwort des Bedienpersonals	Passwort des Instandhalters	Passwort des Projektierers
Bedienpersonal	√	x	x
Instandhalter	√	√	x
Projektierer	√	√	√

6.4 Sicherheitseinrichtung auslesen

Die Konfiguration der Sicherheitseinrichtung kann aus der Sicherheitseinrichtung ausgelesen und am PC angezeigt werden.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung auslesen*** der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung wird ausgelesen, die Daten werden am PC angezeigt.

6.5 Sicherheitseinrichtung konfigurieren

Alle am PC erfolgten Einstellungen können an die angeschlossene Sicherheits-einrichtung übertragen werden.

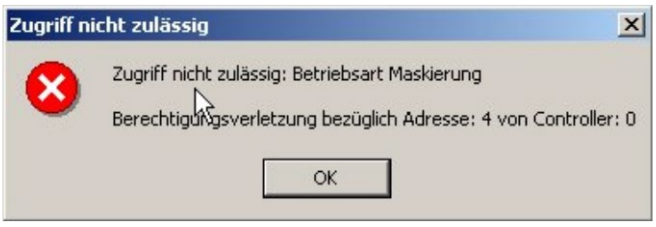
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** der Symbolleiste.

➔ Die am PC angezeigten Daten werden an die Sicherheitseinrichtung übertragen und dort gespeichert.
➔ Die Sicherheitseinrichtung bootet neu.

➢ Nach erfolgtem Bootvorgang ist die Sicherheitseinrichtung entsprechend der übertragenen Daten konfiguriert.

Das Konfigurieren der Sicherheitseinrichtung ist nur möglich, wenn der Benutzer an der Sicherheitseinrichtung angemeldet ist und die notwendigen Rechte besitzt. Versucht ein Benutzer ohne entsprechende Rechte eine Konfiguration an die Sicherheitseinrichtung zu übertragen, so wird eine Fehlermeldung angezeigt.

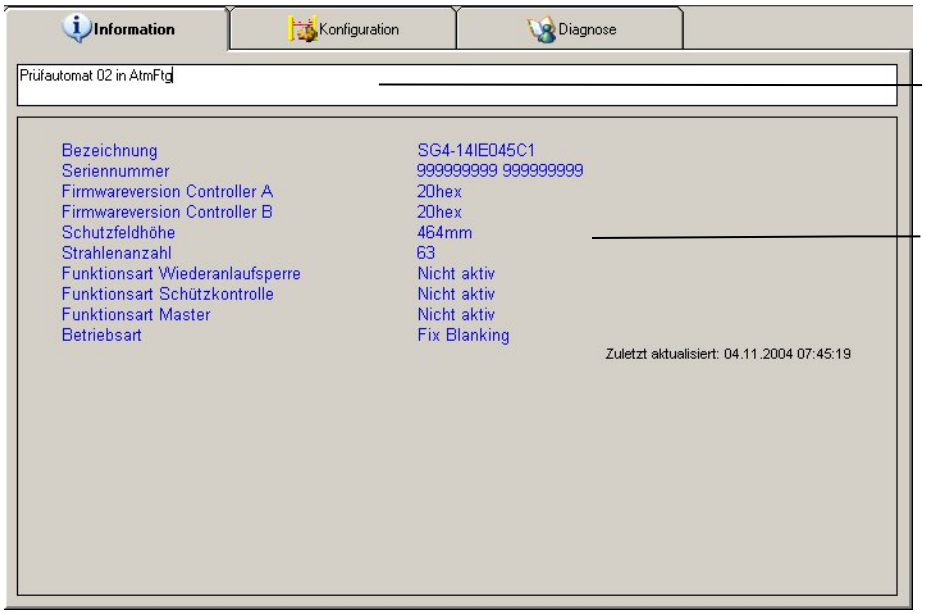
Beispiel:



Die Konfiguration der Sicherheitseinrichtung wird bezüglich der fehlenden Berechtigung nicht verändert.

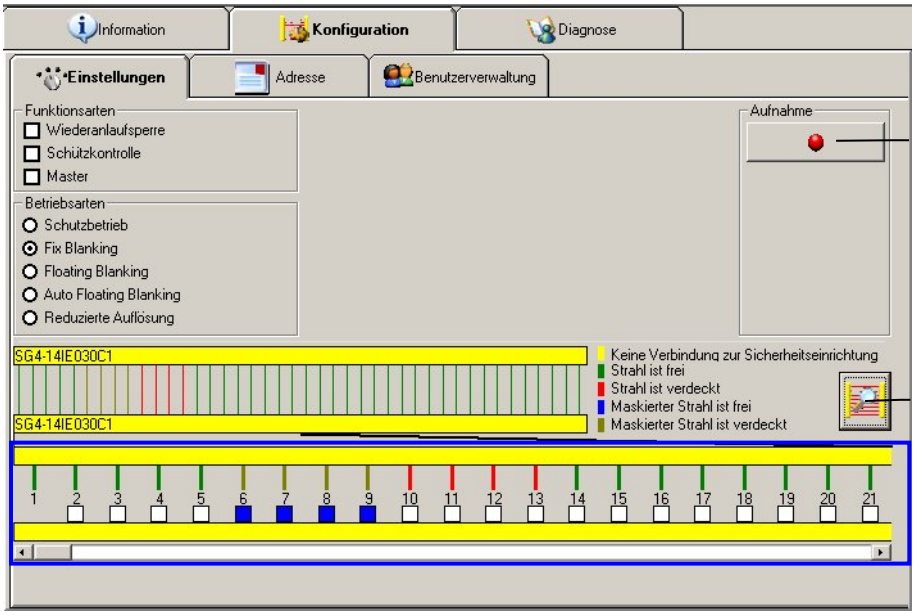
Sofern die Kommunikation mit der Sicherheitseinrichtung unterbrochen wird, ist ein erneutes Anmelden notwendig.

6.6 Register *Informationen*



Auf dieser Oberfläche werden die wichtigsten Informationen als Überblick aufgeführt. Alle Konfigurationsdaten können gespeichert (*.sst-Datei) oder ausgedruckt werden.

6.7 Register *Konfiguration*

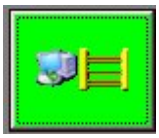


Auf dieser Oberfläche stehen die wichtigsten Funktionen zur Konfiguration der Sicherheitseinrichtung zur Verfügung.

6.8 Daten der Sicherheitseinrichtung Online anzeigen

Sofern eine Sicherheitseinrichtung angeschlossen ist, können die Daten der Sicherheitseinrichtung in einer Übersicht online dargestellt werden.
Die Software wSafe02 kommuniziert dabei permanent mit der Sicherheitseinrichtung.

Ein Klick auf unten angezeigte Schaltfläche ändert die online/offline-Darstellung.

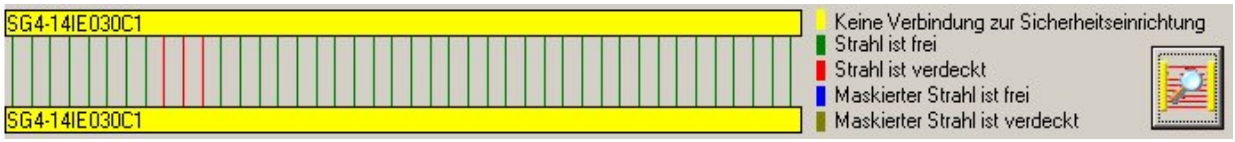


Die Sicherheitseinrichtung wird online am PC dargestellt.

Die Sicherheitseinrichtung wird offline am PC dargestellt.

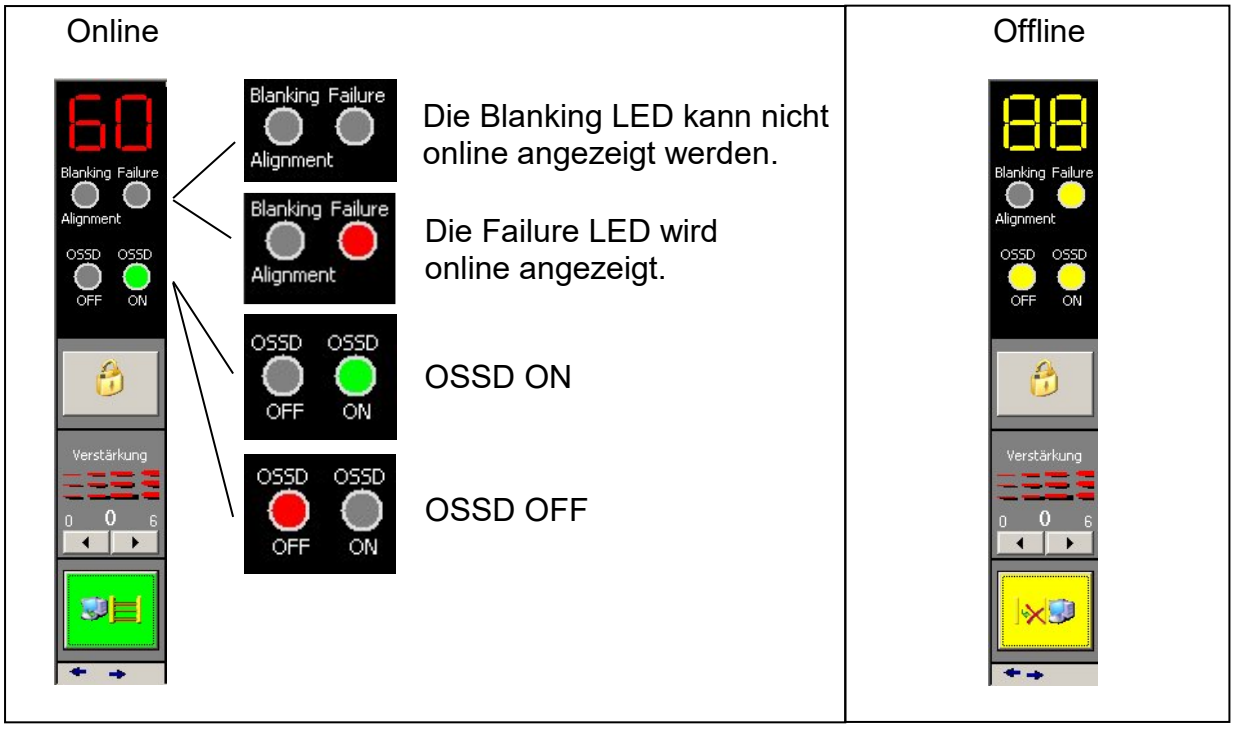
6.8.1 Schutzfeld

Unterschiedliche Farben zeigen die Zustände der einzelnen Strahlen an.



6.8.2 Bedienteil

Onlinedarstellung



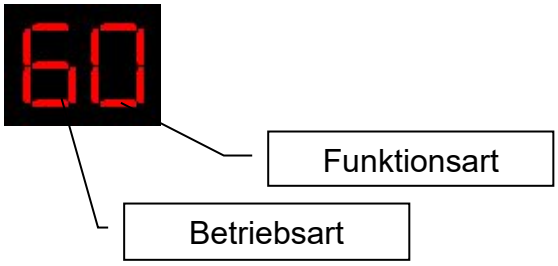
7. Funktions- und Betriebsarten

7.1 Funktionsarten aktivieren

Es können eine oder mehrere Funktionsarten ausgewählt werden.
Nach Übertragung dieser Einstellungen sind die Funktionsarten
in der Sicherheitseinrichtung aktiv.

Bei jeder Änderung der Funktionsart der Sicherheitseinrichtung muss geprüft werden, ob das Schaltverhalten nach der Änderung dem gewünschten Schaltverhalten entspricht. Dazu können entsprechend gestaltete Testobjekte verwendet werden.

Die aktuelle Funktionsart wird auch im Display angezeigt.



Vorgehensweise:

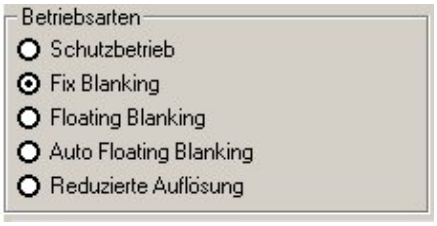
➔ Anklicken des gewünschten Kontrollkästchens.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2 Betriebsarten konfigurieren

Folgende sicherheitsrelevanten Betriebsarten können konfiguriert werden.



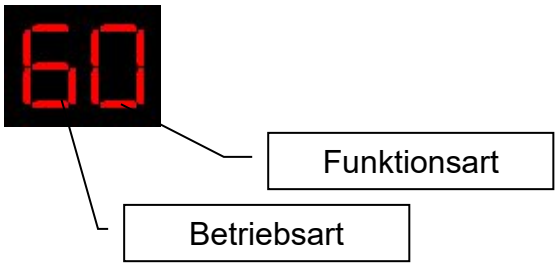
Die Konfiguration der Betriebsart setzt die entsprechenden Nutzerrechte voraus. (siehe Kapitel „Anmeldedialog und Benutzerrechte“)

Bei jeder Änderung der Betriebsart der Sicherheitseinrichtung muss geprüft werden, ob das Schaltverhalten nach der Änderung dem gewünschten Schaltverhalten entspricht. Dazu können entsprechend gestaltete Testobjekte verwendet werden.

Es kann nur eine Betriebsart ausgewählt werden.
Je nach ausgewählter Betriebsart können noch weitere Parameter notwendig sein.
Diese Parameter können manuell eingegeben oder automatisch generiert werden.

Betriebsart	Manuelle Eingabe	Automatische Ermittlung
Schutzbetrieb	x	x
Fix Blanking	√	√
Floating Blanking	√	√
Auto Floating Blanking	x	√
Reduzierte Auflösung	√	√

Die aktuelle Betriebsart wird auch im Display angezeigt.



7.2.1 Konfiguration der Betriebsart „Schutzbetrieb“

➔ Anklicken des Optionsfeldes ***Schutzbetrieb***.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.2 Konfiguration der Betriebsart „Fix Blanking“

Die Betriebsart „Fix Blanking“ kann aktiviert werden, um Objekte, die sich bestimmungsgemäß ständig im Schutzfeld befindet, auszublenden (maskieren).

Maximal dürfen ¼ der gesamten Strahlenanzahl, bzw. 20 Strahlen maskiert werden. Sollten mehr Strahlen maskiert sein, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Die Konfiguration wird hierbei abgebrochen.

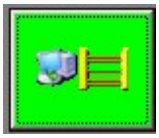
7.2.2.1 Manuelle Konfiguration

➔ Betriebsart ***Fix Blanking*** anwählen.

➔ Objekt im Schutzfeld anordnen.

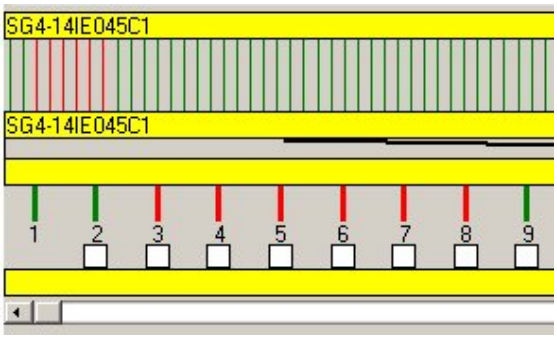
➔ Online Darstellung aktivieren.

➔

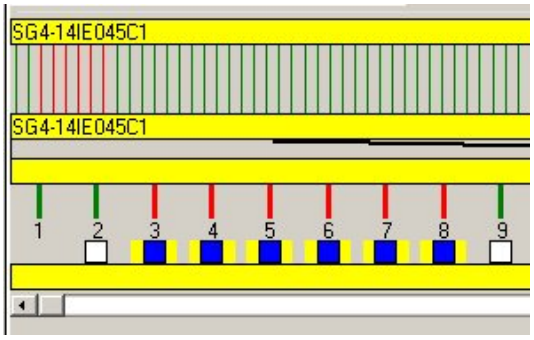


➔ Detailansicht einschalten.

➔ Zu maskierende Strahlen in der Detailansicht auswählen.



Es befindet sich ein Objekt im Schutzfeld.



Dieses Objekt soll ausgeblendet werden. Hiezu werden die betroffenen Strahlen markiert. Die Markierungen sind gelb hinterlegt, da sich die aktuelle Konfiguration der Sicherheitseinrichtung von der im Programm unterscheidet.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.2.2 Automatische Konfiguration

➔ Betriebsart ***Fix Blanking*** anwählen.

➔ Objekt im Schutzfeld anordnen.

➔ Button ***Aufnahme*** anwählen.

➢ Online Darstellung wird aktiviert.
➢ Die vom Objekt verdeckten Strahlen werden markiert.

➔ Ggf. Detailansicht einschalten (optional).

➔ Aufnahme durch ***Stop*** Button beenden.

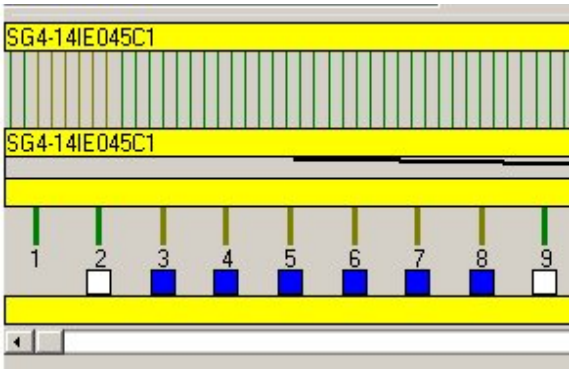
➢ Online Darstellung wird beendet.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.2.3 Zustand nach dem Booten

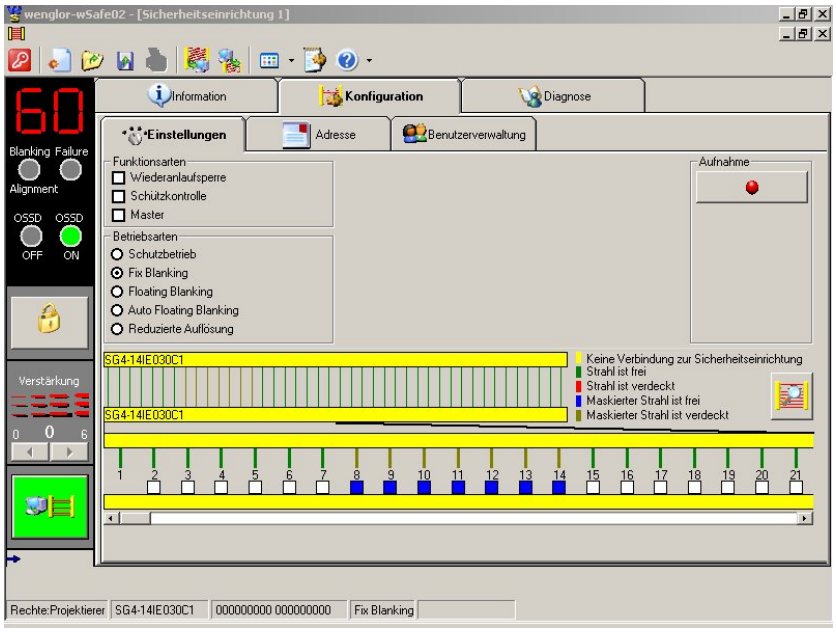
Nach Übertragung der Konfiguration an die Sicherheitseinrichtung werden die maskierten Strahlen mit blauen Boxen dargestellt.
Die Sicherheitseinrichtung ist in der Betriebsart „Fix Blanking“ konfiguriert.



Die aktuellen Einstellungen der Sicherheitseinrichtung sind mit denen im Programm identisch. Die Markierungen sind nicht gelb hinterlegt.

Mit geeigneten Testobjekten die Abschaltfunktion der Sicherheitseinrichtung testen.

Beispiel:



7.2.3 Konfiguration der Betriebsart „Floating Blanking“

Die Betriebsart „Floating Blanking“ kann aktiviert werden, um ein bewegliches Objekt, das sich bestimmungsgemäß ständig im Schutzfeld befindet, auszublenden (maskieren).

Maximal dürfen ¼ der gesamten Strahlenanzahl, bzw. 20 Strahlen maskiert werden. Maximal dürfen sich 3 Objekte im Schutzfeld befinden. Sollten mehr Strahlen ausgewählt sein, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Die Konfiguration wird hierbei abgebrochen.

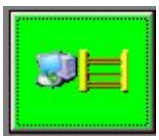
Bei dieser Betriebsart ändert sich der Sicherheitsabstand. Er muss gegebenenfalls neu berechnet und korrigiert werden. Zusätzlich muss eine Warnleuchte angeschlossen werden. → siehe Bedienungsanleitung der Sicherheitseinrichtung.

7.2.3.1 Manuelle Konfiguration

➔ Betriebsart ***Floating Blanking*** anwählen.

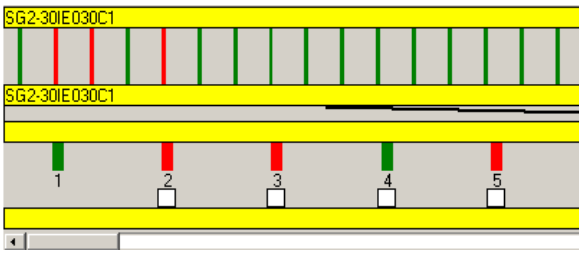
➔ Objekt im Schutzfeld anordnen.

➔ Online Darstellung aktivieren.

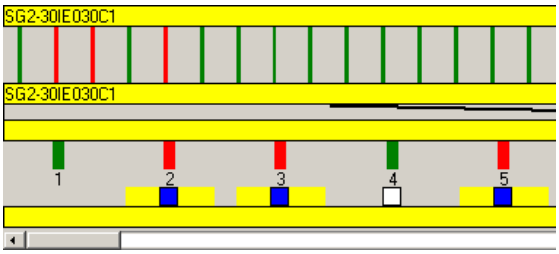


➔ Detailansicht einschalten.

➔ Zu unterdrückende Strahlen in der Detailansicht auswählen.



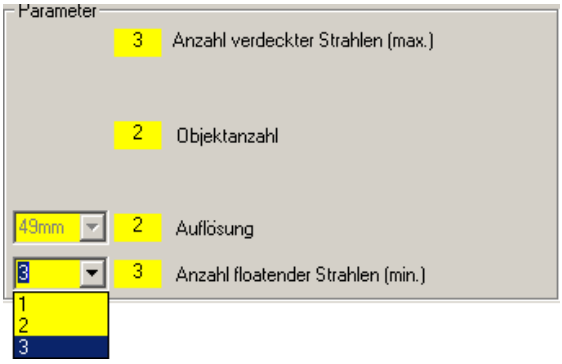
Es befinden sich 2 Objekte im Schutzfeld.



Diese Objekte sollen ausgeblendet werden. Hiezu werden die betroffenen Strahlen markiert. Die Markierungen sind gelb hinterlegt, da sich die aktuelle Konfiguration der Sicherheitseinrichtung von der im Programm unterscheidet.

➔ ggf. Parameter für Anzahl floatender Strahlen (min.) anpassen.

➔ hierbei ist zu beachten das nur eine begrenzte Auswahl möglich ist.



➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Schutzeinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.3.2 Automatische Konfiguration

➔ Betriebsart ***Floating Blanking*** anwählen.
➔ Objekt im Schutzfeld anordnen.
➔ Button ***Aufnahme*** anwählen.

- ➢ Online Darstellung wird aktiviert.
- ➢ Die vom Objekt verdeckten Strahlen werden markiert.
- ➢ Objekte mehrfach langsam hin- und herbewegen und alle zukünftigen Positionen anfahren.

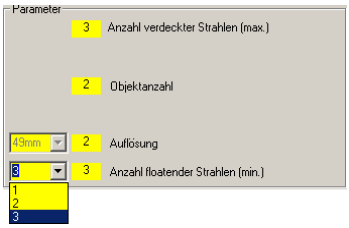
➔ ggf. Detailansicht einschalten (optional).

➔ Aufnahme durch Button ***Stop*** beenden.

- ➢ Online Darstellung wird beendet.

➔ Parameter für Objektanzahl, die Anzahl verdeckter Strahlen und die Auflösung überprüfen.

➔ Parameter für Anzahl floatender Strahlen (min.) überprüfen und ggf. anpassen.



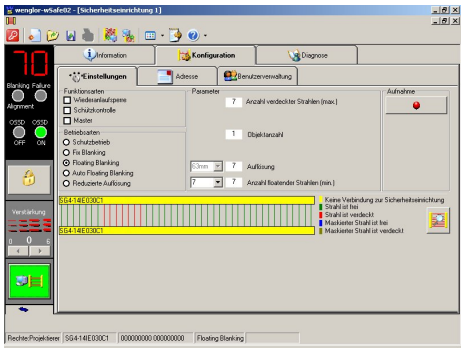
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

- ➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.3.3 Zustand nach dem Booten

Nach Übertragung der Konfiguration an die Sicherheitseinrichtung wird das Schutzfeld dargestellt. Verdeckte Strahlen werden hierbei rot dargestellt.

Die aktuellen Einstellungen der Sicherheitseinrichtung sind mit denen im Programm identisch. Die Markierungen sind nicht gelb hinterlegt.



Die Abschaltfunktion der Sicherheitseinrichtung muss mit geeigneten Testobjekten getestet werden.

7.2.4 Konfiguration der Betriebsart „Auto Floating Blanking“

Die Betriebsart „Auto Floating Blanking“ kann aktiviert werden, bei beweglichen Objekten, die sich bestimmungsgemäß im Schutzfeld befinden und dieses in bestimmten Abständen bestimmungsgemäß verlassen. Dabei muss die maximale Floating Zeit - die Zeit, in der sich das Objekt im Schutzfeld befindet - angegeben werden.

Maximal dürfen ¼ der gesamten Strahlenanzahl, bzw. 20 Strahlen maskiert werden. Maximal darf sich 1 Objekt im Schutzfeld befinden. Sollten mehr Strahlen ausgewählt sein, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Die Konfiguration wird hierbei abgebrochen.

Bei dieser Betriebsart ändert sich der Sicherheitsabstand. Er muss gegebenenfalls neu berechnet und korrigiert werden. Zusätzlich muss eine Warnleuchte angeschlossen werden. → siehe Bedienungsanleitung der Sicherheitseinrichtung.

7.2.4.1 Manuelle Konfiguration

Eine manuelle Konfiguration wird nicht unterstützt.

7.2.4.2 Automatische Konfiguration

➔ Betriebsart ***Auto Floating Blanking*** anwählen.

➔ Objekt im Schutzfeld anordnen.

➔ Button **Aufnahme** anwählen.

- ➢ Online Darstellung wird aktiviert.
- ➢ Die vom Objekt verdeckten Strahlen werden markiert.
- ➢ Objekte mehrfach langsam durch das Schutzfeld bewegen und alle zukünftigen Positionen anfahren.

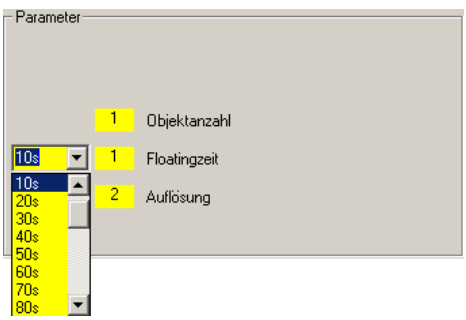
➔ ggf. Detailansicht einschalten (optional).

➔ Aufnahme durch Button ***Stop*** beenden.

- ➢ Online Darstellung wird beendet.

➔ Parameter für Floatingzeit anpassen.

➔ Parameter für die Objektanzahl und die Auflösung überprüfen.



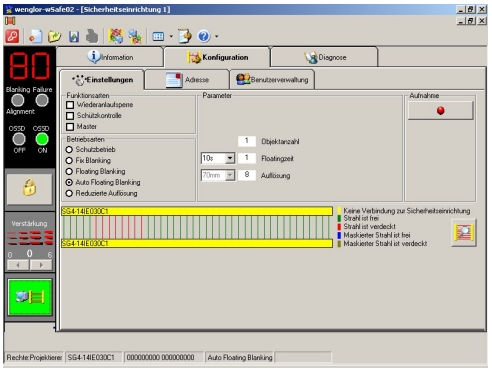
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.4.3 Zustand nach dem Booten

Nach Übertragung der Konfiguration an die Sicherheitseinrichtung wird das Schutzfeld dargestellt. Verdeckte Strahlen werden hierbei rot dargestellt.

Die aktuellen Einstellungen der Sicherheitseinrichtung sind mit denen im Programm identisch. Die Markierungen sind nicht gelb hinterlegt.



Die Abschaltfunktion der Sicherheitseinrichtung muss mit geeigneten Testobjekten getestet werden.

7.2.5 Konfiguration der Betriebsart „Reduzierte Auflösung“

„Reduzierte Auflösung“ kann aktiviert werden, um Objekte einer bestimmten Größe, die sich bestimmungsgemäß im Schutzfeld befinden, auszublenden.

Die Größe der Objekte, die ausgeblendet werden können, ist begrenzt. Sind die Objekte bei der automatischen Konfiguration zu groß, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Die Konfiguration wird hierbei abgebrochen.

Diese Betriebsart beeinflusst den Sicherheitsabstand. Er muss neu berechnet und korrigiert werden. Zusätzlich muss eine Warnleuchte angeschlossen werden. → siehe Bedienungsanleitung der Sicherheitseinrichtung.

7.2.5.1 Manuelle Konfiguration

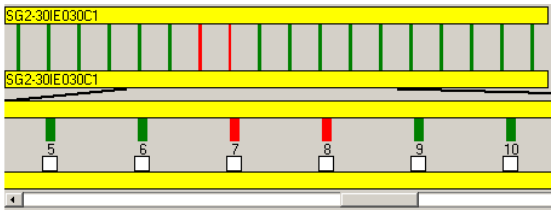
➔ Betriebsart ***Reduzierte Auflösung*** anwählen.

➔ Objekt im Schutzfeld anordnen.

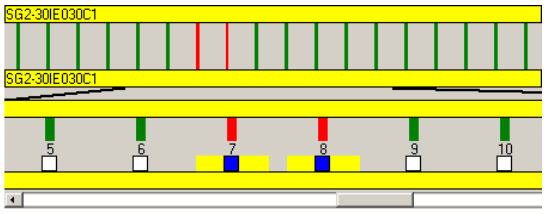
➔ Online Darstellung aktivieren.

➔ Detailansicht einschalten.

➔ Auszublendende Strahlen in der Detailansicht auswählen.

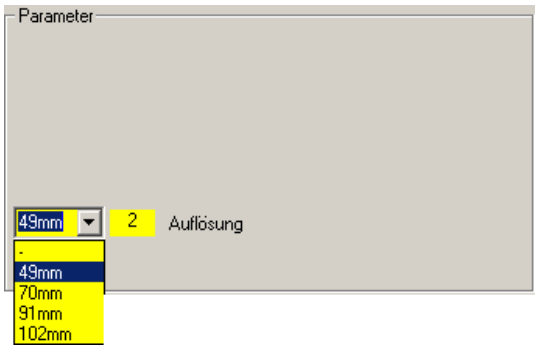


Das Objekt verdeckt 2 Strahlen.



Diese Strahlen sollen ausgeblendet werden. Hiezu werden die betroffenen Strahlen markiert. Die Markierungen sind gelb hinterlegt, da sich die aktuelle Konfiguration der Sicherheitseinrichtung von der im Programm unterscheidet.

➔ Parameter für die Auflösung überprüfen und ggf. manuell anpassen.



➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.5.2 Automatische Konfiguration

➔ Betriebsart ***Reduzierte Auflösung*** anwählen.

➔ Objekte im Schutzfeld anordnen.

➔ Button ***Aufnahme*** anwählen.

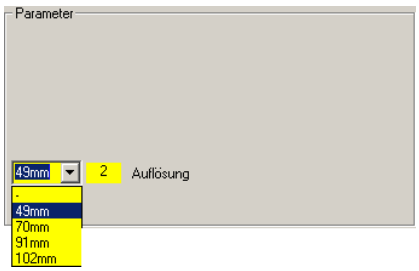
- ➢ Online Darstellung wird aktiviert.
- ➢ Die vom Objekt verdeckten Strahlen werden markiert.
- ➢ Objekte mehrfach langsam hin- und herbewegen und alle zukünftigen Positionen anfahren.

➔ ggf. Detailansicht einschalten (optional).

➔ Aufnahme durch Button ***Stop*** beenden.

- ➢ Online Darstellung wird beendet.

➔ Parameter für die Auflösung überprüfen und ggf. manuell anpassen.



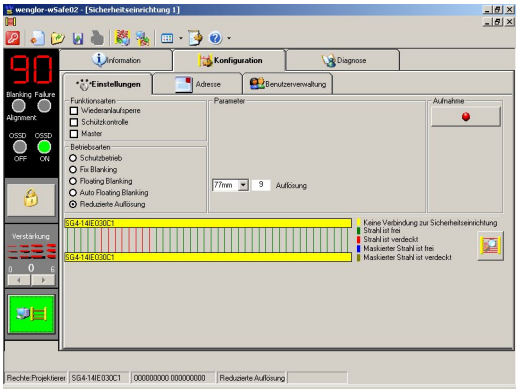
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

- ➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

7.2.5.3 Zustand nach dem Booten

Nach Übertragung der Konfiguration an die Sicherheitseinrichtung wird das Schutzfeld dargestellt. Verdeckte Strahlen werden hierbei rot dargestellt.

Die aktuellen Einstellungen der Sicherheitseinrichtung sind mit denen im Programm identisch. Die Markierungen sind nicht gelb hinterlegt.



Die Abschaltfunktion der Sicherheitseinrichtung muss mit geeigneten Testobjekten getestet werden.

8. Weitere Einstellungen

8.1 Empfindlichkeit des Empfängers einstellen

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Verstärkung vergrößern*** bzw. **Verstärkung verkleinern**.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

Die Verstärkung sollte nur so groß gewählt werden, dass eine ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitseinrichtung gewährleistet ist.

8.2 Dipschalter

Durch Betätigung der Schaltfläche ***Dipschalter sperren*** lässt sich die Sicherheitseinrichtung nur noch über die serielle Schnittstelle konfigurieren. Dadurch wird ein hohes Maß an Manipulationsschutz gewährleistet. Durch Betätigen der Schaltfläche ***Dipschalter entsperren*** können die Dipschalter wieder zur Konfiguration der Sicherheitseinrichtung verwendet werden.

8.2.1 Sperren

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Dipschalter sperren***.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

8.2.2 Entsperren

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Dipschalter entsperren***.

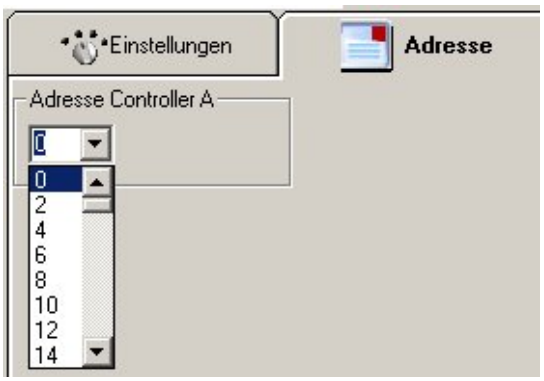
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

8.3 Adresse ändern

Wenn bei Busfunktionen zwei Sicherheitseinrichtungen an einer Schnittstelle angeschlossen sind, ist es notwendig den einzelnen Sicherheitseinrichtungen unterschiedliche Adressen zuzuweisen.

➔ Register ***Adresse*** anklicken.
➔ Adresse aus Listenfeld auswählen.



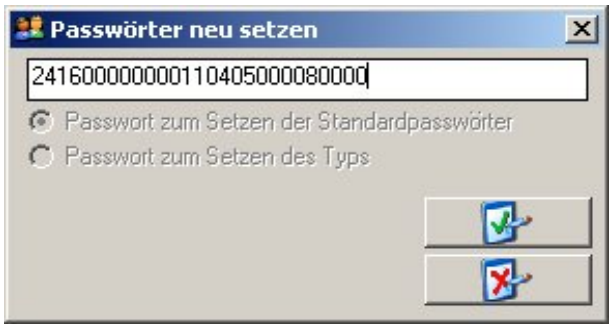
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Sicherheitseinrichtung konfigurieren*** in der Symbolleiste.

➢ Die Sicherheitseinrichtung übernimmt die Konfiguration und bootet neu.

8.4 Sicherheitseinrichtung suchen

Ist die Adresse der Sicherheitseinrichtung nicht bekannt, kann diese mit Hilfe der Funktion ***Sicherheitseinrichtung suchen*** im Dialogfeld ***Einstellungen*** gesucht werden.

8.5 Passwörter neu setzen



Um die Passwörter oder den Typ in der Sicherheitseinrichtung in den Grundzustand zurück zu setzen (pass1, pass2, pass3), besteht die Möglichkeit, einen entsprechenden Code vom wenglor-Support anzufordern.

Hierzu ist die Angabe der Computer-Systemzeit, des Typs der Sicherheitseinrichtung und der Seriennummer notwendig.

9. Arbeiten mit Dateien

9.1 Konfiguration in Datei speichern

➔ Register ***Information*** auswählen.
➔ Kommentar eingeben, z.B. „Lichtgitter am Prüfautomat Pruefen03“.

➔ Anklicken der Schaltfläche ***Speichern unter*** in der Symbolleiste.

➔ Das Fenster zum Speichern von Dateien öffnet sich.
➔ Pfad und Dateinamen angeben.
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Speichern***.

- ➢ Die Konfiguration wird in einer *.sst-Datei gespeichert.

9.2 Konfiguration aus Datei laden

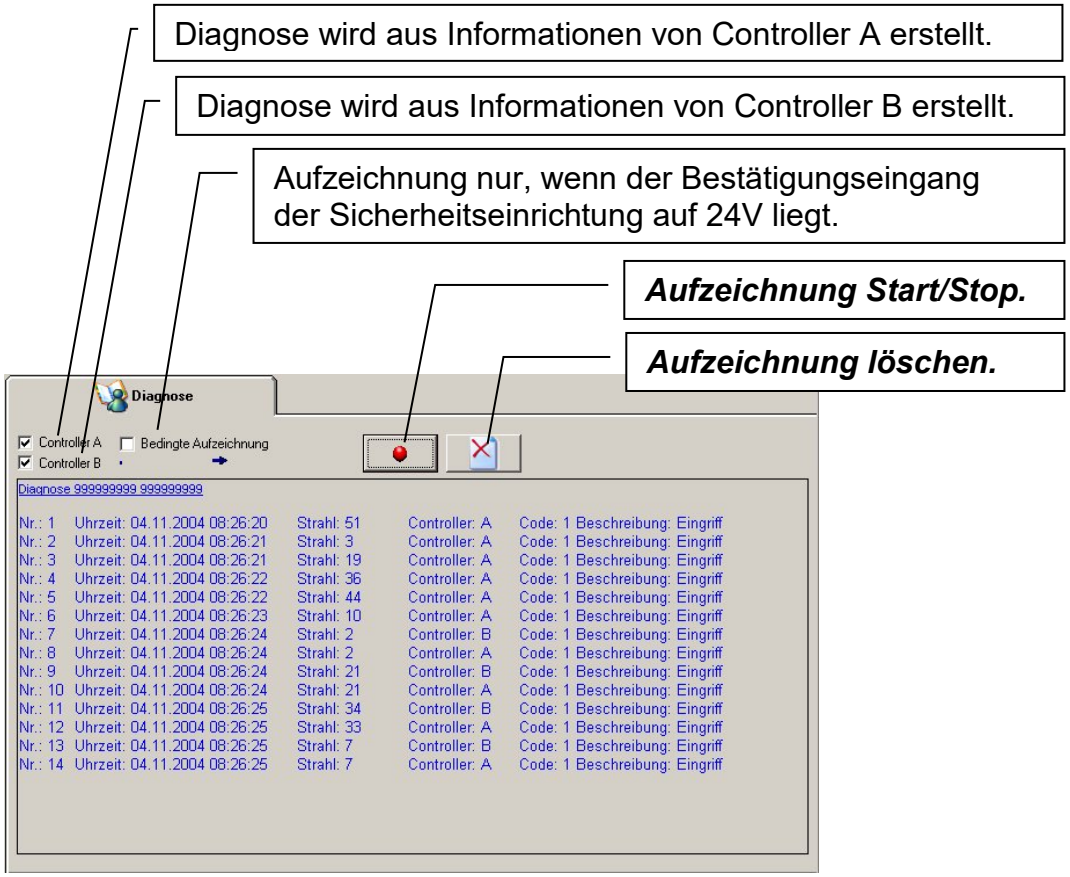
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Öffnen*** der Symbolleiste.

➔ Konfigurationsdatei auswählen.
➔ Anklicken der Schaltfläche ***Öffnen***.
➔ Anmeldevorgang durchführen.

- ➢ Die Konfigurationsdatei wird angezeigt.

10. Diagnose

Um eine Diagnose zu erstellen, ist eine Online-Verbindung zur Sicherheitseinrichtung notwendig.



Das Diagnoseergebnis kann ausgedruckt, oder in einer *.wdia-Datei gespeichert werden.