



# Panachrome+ mit nachrüstbarem Smart 3D

## Einbauanleitung

Art.-Nr. Smart 3D 850ML Version 02



### Produktbeschreibung

Smart 3D verbessert in Kombination mit Panachrome+ 2D die Erfassung innerhalb der Aufzugsumgebung und ist speziell auf die 3D-Erkennung ausgerichtet.

Die neue Steuerung Panachrome+ G3851 ermöglicht Eingaben seitens des Smart 3D Radar Detektors und bietet somit eine zusätzliche Auslösequelle für die 3D-Erkennung. Der intelligente Radarsensor ist empfindlicher gegenüber kleineren Objekten, kann Querverkehr und bewegliche Ziele unterscheiden und wird nicht durch Kleidungsfarben beeinflusst.

### Zur Installation benötigte Mittel

Im Lieferumfang enthalten

- + Smart 3D Sensor und Gehäuse
- + Smart 3D Prozessor (mit Klebeband befestigt)
- + Verlängerungskabel
- + 3 x M4-Schrauben
- + 3 x Torx-Schrauben (selbstschneidend)
- + 3 Smart 3D Einsätze (Schwarz 65, Grau 67 und Weiß 70)
- + Tülle für Kabeldurchführung

Nicht im Lieferumfang enthalten

- + Bohrmaschine
- + 13-mm-Bohrspitze
- + Schraubendreher
- + Panachrome+ (G3851) Steuerung
- Panachrome+ Kanten

## Installation

### Kurzübersicht

- + Sicherstellen, dass der Aufzug deutlich als „außer Betrieb“ gekennzeichnet ist
- + Installation des Smart 3D Sensors
- + Anschluss und Inbetriebnahme des Smart 3D Sensors
- + Konfiguration und Test des Smart 3D Sensors

### 1. Aufzugssicherheit

Stellen Sie sicher, dass der Aufzug gegenüber möglichen Fahrgästen deutlich als „außer Betrieb“ gekennzeichnet ist. Kennzeichnen Sie deutlich, dass am Aufzug Arbeiten durchgeführt werden und er deshalb nicht in Betrieb ist.

### 2. Auswahl des richtigen Sensoreinsatzes

#### 2.1 Kämpferhöhe des Aufzugs messen (siehe Abb. 1)

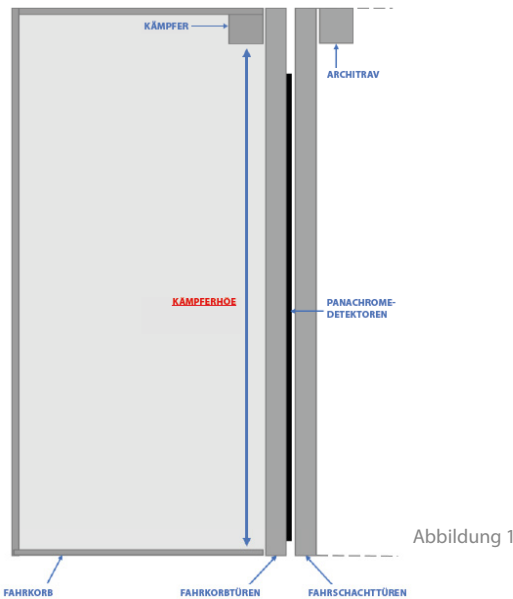


Abbildung 1

2.2 Anhand der gemessenen Höhe in der nachstehenden Tabelle 1 den richtigen Einsatz für Ihre Anlage ermitteln. Die Nummer in der Tabelle stimmt mit der Nummer auf dem Bauteil überein (siehe Abb. 2). Dieser Einsatz passt den Erfassungsbereich des Sensors an Ihren Aufzug an.

\* Bitte beachten Sie, dass der Schaumstoffeinsatz im Inneren des Smart 3D Gehäuses nicht entfernt werden darf.

#### Kämpferhöhe

|               |               |               |        |
|---------------|---------------|---------------|--------|
| 6,20–7,20 Fuß | 7,21–8,20 Fuß | 8,21–9,20 Fuß | –      |
| 1,90–2,20 m   | 2,21–2,50 m   | 2,51–2,80 m   | –      |
| Schwarz 65    | Grau 67       | Weiß 70       | Rot 57 |

Tabelle 1

Die rote Halterung ist nicht ASME 17.1-konform und sollte nicht in Anlagen verwendet werden, die eine Zertifizierung erfordern. Sie kann verwendet werden, wenn ASME 17.1 NICHT erforderlich ist, um den Erfassungsbereich auf das Stockwerk zu erweitern.

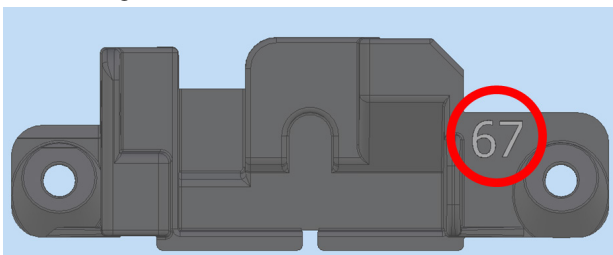
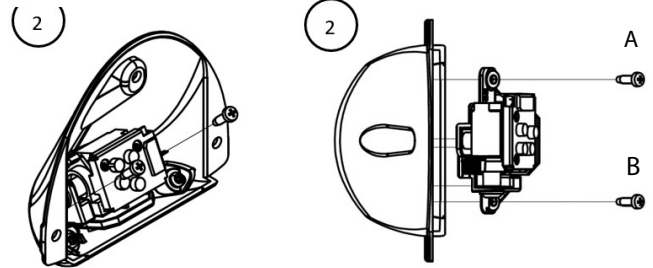


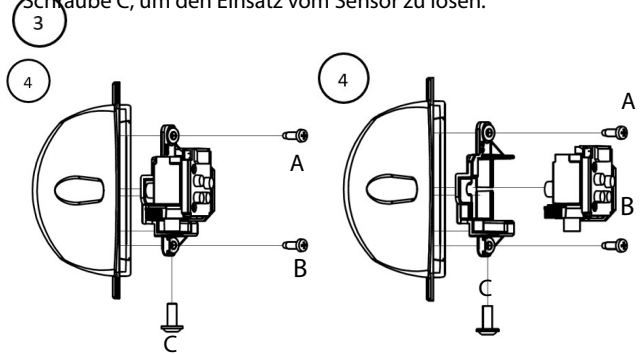
Abbildung 2

2.3 Überprüfen Sie, welcher Einsatz derzeit in Ihrem Smart 3D montiert ist. Wenn der Einsatz korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Führen Sie anderenfalls die nachstehend aufgeführten Schritte aus.

Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher PH1 die Schrauben A und B, die sich auf beiden Seiten des Sensors befinden und den Einsatz in Position halten. Dadurch lassen sich Sensor und Einsatz herausnehmen.



Entfernen Sie nach dem Entfernen des Einsatzes die Schraube C, um den Einsatz vom Sensor zu lösen.



Wählen Sie anschließend den gewünschten Einsatz und wiederholen Sie den obigen Vorgang in umgekehrter Reihenfolge, um den richtigen Einsatz für Ihre Smart 3D-Konfiguration zu erhalten.

### 3. Positionieren des Smart 3D Sensors am Kämpfer

3.1 Messen Sie die korrekte Position am Kämpfer des Aufzugs aus (dies ist abhängig von der Türöffnung).

#### 3.1.1 Mittig öffnende Türen

Der Smart 3D Sensor sollte in der Mitte der Türöffnung am Kämpfer (Aufzugskopf) des Fahrkorbs montiert werden, sodass die flache Seite des Sensors vom Aufzug nach außen zeigt.

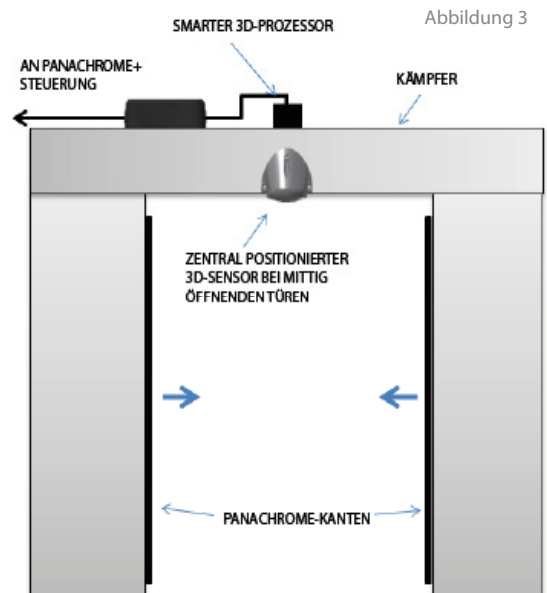


Abbildung 3

## 3.1.2 Seitlich öffnende Türen

Der Smart 3D Sensor sollte ca. 300 mm vom Türpfosten entfernt am Kämpfer (Aufzugkopf) des Fahrkorbs montiert werden, sodass die flache Seite des Sensors vom Aufzug nach außen zeigt.

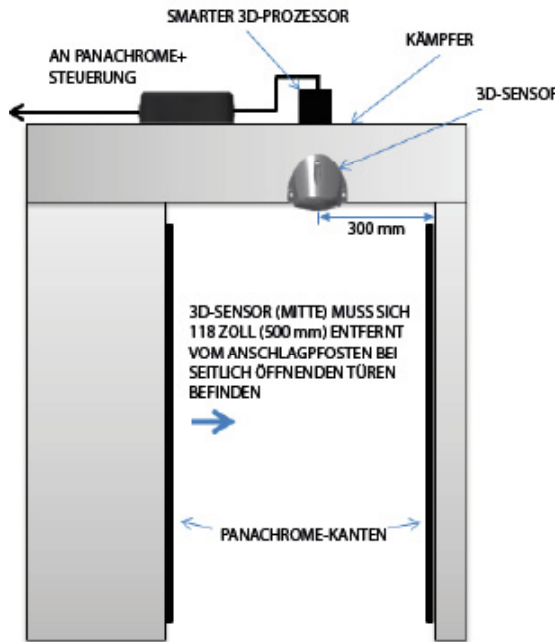
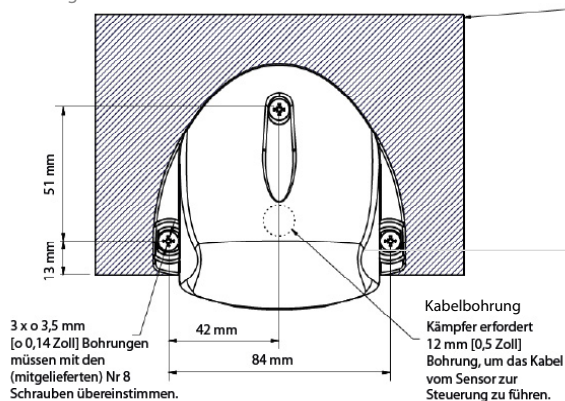


Abbildung 4

**3.2** Positionieren Sie den Smart 3D Sensor am Kämpfer des Aufzugs (siehe Abb. 4). Er darf maximal 500 mm von der Vorderseite der Aufzugtüren entfernt sein.

**3.3** Markieren und bohren Sie die Befestigungs- und Kabelbohrungen gemäß Abb. 5 auf dem Kämpfer des Fahrkorbs.

Abbildung 5



Bitte beachten Sie, dass die Abmessungen in metrischen und zölligen Maßen angegeben sind

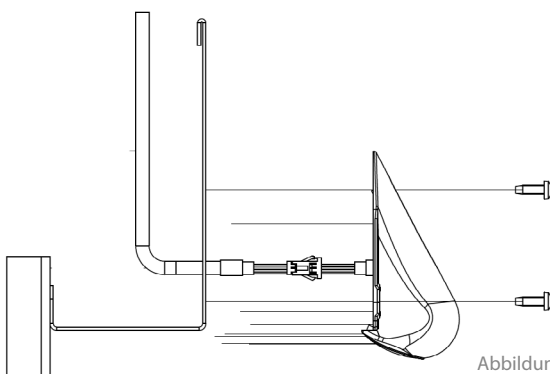


Abbildung 6

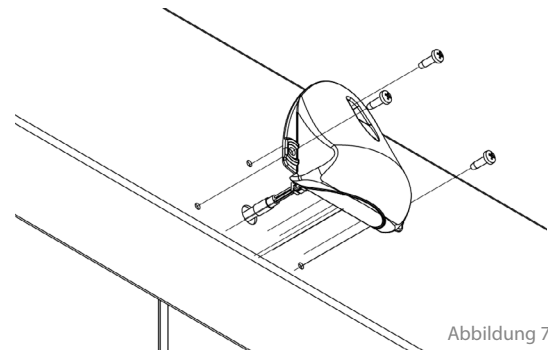


Abbildung 7

**3.4** Verbinden Sie das Verlängerungskabel mit der Anschlussleitung am Smart 3D Sensor.

**3.5** Führen Sie das Verlängerungskabel und das Smart 3D Kabel durch die in 3.3 gebohrte Kabeldurchführung und montieren Sie den Smart 3D (Abb. 4 und 5) mit den mitgelieferten Schrauben.

## 4. Smart 3D Verarbeitungsbox

Es wird empfohlen, die Smart 3D Verarbeitungsbox auf der Oberseite des Fahrkorbs und in der Nähe der Panachrome+ Steuerung zu montieren.

**4.1** Senken Sie den Fahrkorb so ab, dass er von der Haltestelle aus zugänglich ist und sicher bedient werden kann.

**4.2** Schließen Sie dann das mit dem Smart 3D Sensor verbundene Verlängerungskabel (3.4) an die Verarbeitungsbox an.

**4.3** Suchen Sie eine geeignete Stelle für die Montage der Verarbeitungsbox und befestigen Sie diese entweder mit dem Klebeband an der Unterseite der Box oder mithilfe der Montagelöcher an der Oberseite des Fahrkorbs.

## 5. Panachrome+ Steuerung

**5.1** Falls die Panachrome+ Steuerung bereits installiert ist, schließen Sie die Smart 3D Verarbeitungsbox mit dem mitgelieferten 1,9 m langen Kabel an (siehe Abbildung 8)).

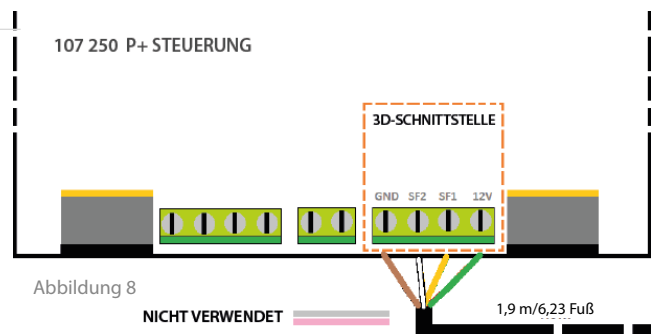


Abbildung 8

| Farbe | Funktion                                  |
|-------|---|
| Grün  | +12 VDC                                   |
| Gelb  | Ausgangssignal für Breitkeule (SF1)       |
| Weiß  | Ausgangssignal für Nahbereichskeule (SF2) |
| Braun | Masse (0 VDC)                             |

## Konfiguration und Test

### 5. Navigation durch die Menüs

Die Einstellungen des Panachrome+ können über das 4-Tasten-Bedienfeld und den Bildschirm geändert werden.



| Taste | Funktion                           |
|-------|------------------------------------|
| ↶     | Zurück/Abbrechen                   |
| ▼     | Menü und Wert abwärts              |
| ▲     | Menü und Wert aufwärts             |
| ✓     | Menüpunkt auswählen und bestätigen |

Um das Einstellungsmenü aufzurufen, drücken Sie zunächst ▼ .

Drücken Sie ▼ und ▲ , um zur gewünschten Funktion zu gelangen, und verwenden Sie dann ✓ zur Auswahl. Einige Funktionen haben mehrere Auswahlmöglichkeiten, die Sie mit den Tasten ▼ und ▲ anzeigen können. Eine aktive Funktion wird durch ein \*-Symbol angezeigt.

Hinweis: Die untere Zeile auf dem Display ist die aktive Funktion oder der aktive Menüpunkt. In der oberen Zeile wird bei Auswahl der ersten Menüebene „Panachrome+“ angezeigt. Dies ändert sich, wenn Untermenüs aufgerufen werden.

Zum Beispiel:

Erste Ebene

Panachrome+  
Visible Diodes (Sichtbare Dioden)

Zweite Ebene

Visible Diodes (Sichtbare Dioden) ▼  
Mode (Modus)

Beim Navigieren durch die Menüs gibt es 3 Arten von Tönen:

1. Einzelner kurzer hoher Ton – Menünavigation
2. Einzelner tiefer Ton – falsche Auswahl
3. Drei kurze Töne – Bestätigung der Einstellungsänderung

### Smart 3D Konfigurationsoptionen

| 3D  |                                       |   |                         |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------|
| 3D Radar enable<br>(3D Radar aktivieren)  | Off (Aus)                             | Schaltet den Smart 3D Sensor aus  | Radar-<br>einstellungen |
|   | On (Ein)                              | Schaltet den Smart 3D Sensor ein  |                         |
| Smrt3D LF Distance<br>(Smrt3D LF Abstand) | +0 (Standard)                         | Legt den Türabstand (mm) fest, bei dem der Radarerfassungsbereich von hoch auf niedrig umgeschaltet wird. Der Standardwert ist auf 600 mm gesetzt. Jede schrittweise Änderung entspricht 10 mm. |                         |
|   | +0 (Standard)                         | Legt den Türabstand (mm) fest, bei dem der Radarerfassungsbereich deaktiviert wird. Der Standardwert ist auf 420 mm gesetzt. Jede schrittweise Änderung entspricht 10 mm.                       |                         |
| 3D IR Enabled<br>(3D IR aktiviert)        | Off (Aus)                             | ** Nur bei 3D-Lichtvorhängen verfügbar. Aktivieren/<br>Deaktivieren der 3D-Infrarotererkennung. Sollte bei Verwendung des Smart 3D ausgeschaltet werden.  | IR-<br>Einstellungen    |
|   | On (Ein)                              |   |                         |
| IR Sensitivity<br>(IR-Empfindlichkeit)    | High (Hoch)                           | ** Nur bei 3D-Lichtvorhängen verfügbar. Zu ändernde<br>Empfindlichkeitseinstellungen, wenn IR aktiviert ist und Sie<br>falsche Auslösungen erhalten.  |                         |
|   | Intermediate (Mittel)                 |   |                         |
|   | Low (Niedrig)                         |   |                         |
| 3D Mode (3D-Modus)                        | On at closing<br>(Ein beim Schließen) | 3D wird bei Schließen der Türen aktiviert   | Allgemein               |
|   | On at 800mm/31.5"<br>(Ein bei 800 mm) | 3D wird aktiviert, wenn die Türen ca. 800 mm voneinander<br>entfernt sind   |                         |
|   | On always (Immer<br>Ein)              | 3D immer aktiviert, ohne 3D-Timeout   |                         |
|   | On (Ein) (10s)                        | 3D immer aktiviert, mit 10 s 3D-Timeout   |                         |
|   | On (Ein) (20s)                        | 3D immer aktiviert, mit 20 s 3D-Timeout   |                         |
| Time-out Count<br>(Timeout-Zähler)        | 1-10                                  | Zählt die 3D-Auslösungen (2 bis 10) und deaktiviert 3D, wenn<br>diese Zahl erreicht ist. Hinweis: Wird bei einer 2D-Auslösung<br>oder vollständig geschlossenen Türen zurückgesetzt.            |                         |

## Smart 3D RADAR-Einstellungen

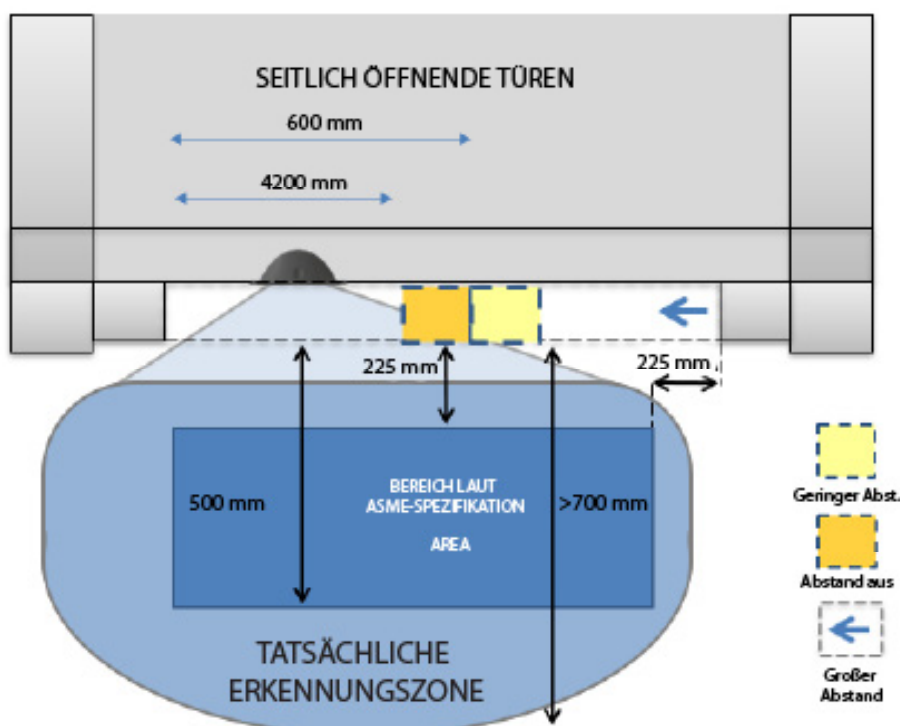
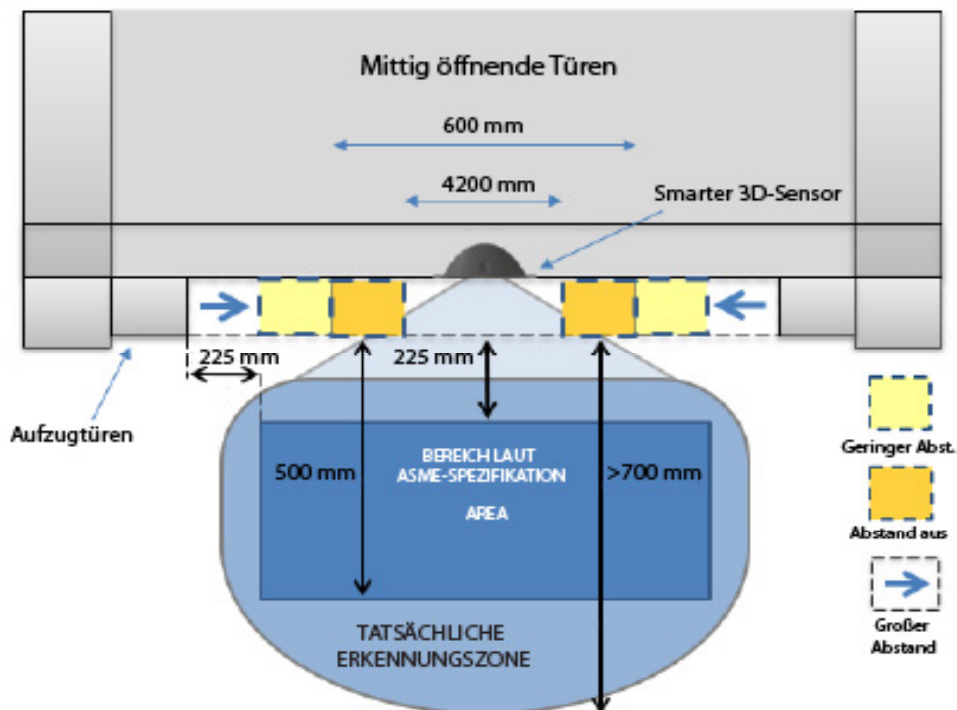
Das Smart 3D System ist so konzipiert, dass es sein Sichtfeld abhängig von der Zeit bis zur Türschließung ändert. Der Smart 3D Radar erkennt drei unterschiedliche Türzonen: *großer Abstand*, *geringer Abstand* und *Abstand aus*. Wenn die Türen die einzelnen Zonen durchlaufen, verändert sich der Erfassungsbereich (er wird schmaler und kürzer), sodass der Sensor beim Schließen der Türen nicht durch die Bewegung derselben ausgelöst wird. Der Punkt, an dem diese Zonen ausgelöst werden, kann konfiguriert werden.

### + 3D Rdr geringer Abstand (SF1)

Legt den Türabstand (mm) fest, bei dem der Erfassungsbereich des Smart 3D von hoch auf niedrig umgeschaltet wird. Der Standardwert ist auf 600 mm gesetzt.

### + 3D Rdr Abstand aus (SF2)

Legt den Türabstand (mm) fest, bei dem die Erfassung des Smart 3D deaktiviert wird. Der Standardwert ist auf 420 mm gesetzt.



Im Folgenden werden einige Highlights des 3D-Systems beschrieben:

## + 3D-Verfahren

Die 3D-Erkennung kann für den Smart 3D Radar oder Infrarot (IR) (3D-Lichtvorhänge erforderlich) oder beide aktiviert werden.

## + 3D-Modus

Unabhängig vom aktivierten 3D-Erkennungssystem (IR und/oder Smart 3D) folgen beide dem gewählten 3D-Modus (3D-Lichtvorhänge für IR-Erkennung erforderlich). Wenn „On at Closing“ (Ein beim Schließen) ausgewählt ist, erfolgt die Aktivierung erst bei Schließen der Türen. Bei „On Always“ (Immer Ein), „10 seconds time-out“ (10 Sekunden Timeout) und „20 seconds time-out“ (20 Sekunden Timeout) wird das System aktiviert, wenn die Türen vollständig geöffnet/statisch sind sowie sich schließen. \* Hinweis: Zur Erfüllung der Norm ASME 17.1 2019 sollte die Funktion „On Always“ oder „20 seconds time-out“ gewählt werden.

## + 3D-Timeout-Zähler

Wie bei den IR-Sensoren werden nach 3 aufeinanderfolgenden 3D-Auslösungen (ohne 2D-Auslösung oder vollständig geschlossen) die Smart 3D-Auslösungen ignoriert.

## + 3D-Abschaltung

Beide 3D-Erkennungssysteme schalten sich ab, wenn die Türen einen bestimmten Abstand erreicht haben.

## + LCD-Auslöseinformation

Das LCD-Display der Panachrome+ Steuerung ist abhängig vom Auslösestatus, d. h. „Triggered“ (Ausgelöst) oder „Un-Triggered“ (Nicht ausgelöst). Bei „Nicht ausgelöst“ zeigt das Display den Abstand an, bei dem die letzte Auslösung aufgetreten ist, die Art der Auslösung („Low dist“ (Geringer Abstand) oder „Off dist“ (Abstand aus)) und ob es sich um eine 2D-, IR- oder eine Smart 3D-Auslösung gehandelt hat.

*Beachten Sie, dass der Abstand nur eine Schätzung der Detektoren und möglicherweise nicht genau ist. Er wird auf dem LCD-Display angezeigt, wenn „Nicht ausgelöst“ und der Anzeigestatus aktiviert sind.*

## Problembeseitigung

### + Panachrome+ Steuerung:

- Stellen Sie sicher, dass die Panachrome+ Steuerung gemäß der entsprechenden Installationsanleitung korrekt installiert ist.
- Zur Problembeseitigung des Smart 3D müssen zuerst die Einstellungen der Panachrome+ 3D Steuerung unter „3D“ – „3D Mode“ auf „On Always“ (Immer Ein) sowie unter „Visible Diodes“ (Sichtbare Dioden) – „Mode“ auf „Trigger“ (Auslösung) geändert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung des Panachrome+ Menüs. Diese Einstellungen bedeuten, dass die LEDs an den Lichtvorhängen bei jeder Auslösung rot leuchten, was das Testen der 3D-Erkennung erleichtert.

### + Vorgeschlagene LF / SF Einstellungen für schmale Türen

| Türbreite | 3D Radar geringer Abstand (SF) | 3D Radar deaktiviert (SF) |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|
| 600mm     | -24                            | -6                        |
| 700mm     | -20                            | -5                        |
| 800mm     | -16                            | -4                        |
| 900mm     | -12                            | -3                        |
| 1000mm    | -8                             | -2                        |
| 1100mm    | -4                             | -1                        |
| 1200mm +  | +/- 0                          | +/- 0                     |

### + 2D-Erkennung Fehlersuche:

- Siehe Installationsanleitung der Panachrome+ Steuerung

### + Keine Auslösung der 3D-Erkennung:

- 2D-Erkennungsebene unterbrechen und 3D erneut testen. Dadurch wird „3D Time-out Count“ (3D-Timeout-Zähler) zurückgesetzt.
- Stellen Sie sicher, dass „3D Radar“ im „3D“-Einstellungsmenü der Panachrome+ Steuerung auf „On“ (Ein) gesetzt ist.

c. Verkabelung und Verbindungen zwischen Sensor, Verarbeitungseinheit und Panachrome+ Steuerung prüfen, um einen Durchgang sicherzustellen.

d. Ist die Panachrome+ Steuerung korrekt installiert? Wenn das Display eine der folgenden Textzeichenfolgen anzeigt, kann die Steuerung Auslösungen vom Smart 3D Sensor empfangen:

„Un-Triggered“ (Nicht ausgelöst)                      „Triggered“ (Ausgelöst)  
Smart 3D@XXX XXXX“                                      Smart 3D@XXX XXXX“

### + 3D-Fehlauslösungen:

a. Vergewissern Sie sich, dass „3D“ – „3D IR Enabled“ (3D IR aktiviert) auf der Panachrome+ Steuerung auf „Off“ (Aus) gesetzt ist.

b. Vergewissern Sie sich, dass der empfohlene Kunststoffeinsatz gemäß Abschnitt 2 montiert ist.

c. Der Erfassungsbereich kann reduziert werden, indem entweder der Einsatz Grau 67 (kleinerer Erfassungsbereich) oder der Einsatz Weiß 70 (Mindesterfassungsbereich) montiert wird.

### + 3D-Fehlauslösungen – Türen schließen

Im Falle von 3D-Fehlauslösungen beim Schließen der Türen erkennt der Sensor möglicherweise einfach die Bewegung der Türen als ein sich näherndes Objekt. Die Unempfindlichkeit kann durch Anpassen der Werte „Geringer Abstand“ und „Abstand aus“ des 3D-Radars eingestellt werden (siehe „Smart 3D Konfigurationsoptionen“).

| Tür-Unempfindlichkeit                    | 3D Rdr Off Distance<br>(Abstand aus) | 3D Rdr Low Distance<br>(Geringer Abstand) |
|--|--------------------------------------|---|
| Niedrige Unempfindlichkeit               | -10                                  | -10                                       |
| Mittlere Unempfindlichkeit<br>(Standard) | 0                                    | 0   |
| Hohe Unempfindlichkeit                   | +10                                  | +10                                       |

Es wird empfohlen, im Falle von Fehlauslösungen beim Schließen der Tür die hohen Unempfindlichkeitswerte zu verwenden.

Um die Erkennungsempfindlichkeit beim Schließen der Tür zu erhöhen, verwenden Sie alternativ die oben aufgeführten Werte für die niedrige Unempfindlichkeit (bitte beachten Sie, dass dadurch das Risiko von Fehlauslösungen erhöht wird). Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 5 (Einstellungen der G3851 Steuerung).

### + Türauslösung bei breiterem Abstand

Wenn die Türen bei einem Abstand von mehr als 600 mm auslösen, erhöhen Sie den Wert „3D Rdr Low Dist“ (3D Rdr geringer Abstand).

### + Türauslösung kurz vor Schließen

Wenn die Türen zwischen 420 mm und 600 mm auslösen, erhöhen Sie den Wert „3D Rdr Off Dist“ (3D Rdr Abstand aus).

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss empfangende Interferenzen aufnehmen können, auch Interferenzen, die eventuell einen unerwünschten Betrieb verursachen.

Dieses Gerät umfasst:

FCC-ID: G9B-305015

IC: 4680A-305015



ACHTUNG: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Avire Ltd. genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

# AVIRE

AVIRE Trading Limited

Am Zeughaus 9-13  
97421 Schweinfurt

T: +49 (0)9721 38656-30

E: [sales.de@avire-global.com](mailto:sales.de@avire-global.com)