

# 1 Sicherheitsausstattung und Bedienelemente

## 1.1 Schlüsselbedienungsschalter BDE-S

Die Auswahl der Betriebsarten erfolgt über einen Schlüsselschalter mit 5-Positionen. Der Schlüsselschalter wird mit einem integrierten Euro Profil-Halbzylinder ausgestattet, der durch den Kunden auch ausgetauscht werden kann. Die eingestellte Betriebsart wird durch eine LED-Leuchte angezeigt. Dieser Schalter ist standardmäßig an der Gebäudeinnenseite liegenden Tür installiert, kann aber auch extern montiert werden (z.B. externe Standsäule oder GLT).

Mit dem Schlüsselbedienungsschalter BDE-S können folgende Betriebsarten eingestellt werden:

- Türen verriegelt
- Überwachung von außen nach innen
- Überwachung von innen nach außen
- Überwachung in beiden Richtungen
- Türen permanent offen

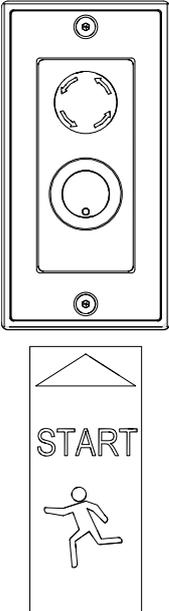
### 1.1.1 Wahl der Betriebsarten

Anzeige Symbol	Betriebsart	Funktion
	Türen verriegelt	Zustand der Anlage in dieser Betriebsart: beide Türen sind geschlossen und verriegelt (falls Verriegelung vorhanden). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Betriebsart dient gleichzeitig als Reset.</li> <li>- Die Türen schließen auch bei Ausfall des Kamerasensors (nur High Level).</li> <li>- Die Anlage ist in einem sicheren Modus und niemand kann passieren.</li> <li>- Die Signalleuchten (falls vorhanden) leuchten rot.</li> </ul>
	Überwachung von außen nach innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Anlage funktioniert wie in der Betriebsart „Überwachung von beiden Richtungen“, außer dass die Überwachung nur für die Eingangsrichtung aktiviert ist.</li> <li>- Es können mehrere Personen auf einmal den gesicherten Bereich verlassen (Ausgangsrichtung), da dieser keine Zugangsberechtigung benötigt.</li> <li>- Die Aktivierung der Tür erfolgt beispielsweise per Radar Signal.</li> </ul>
	Überwachung von innen nach außen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Anlage funktioniert wie in der Betriebsart „Überwachung von außen nach innen“ beschrieben, nur in die andere Richtung (Überwachung der Ausgangsrichtung).</li> </ul>

# 1 Sicherheitsausstattung und Bedienelemente

Anzeige Symbol	Betriebsart	Funktion
	Überwachung von beiden Richtungen	<p>Grundzustand der Anlage in dieser Betriebsart: beide Türen sind geschlossen oder wahlweise verriegelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die optionalen Signalleuchten innen leuchten rot und außen grün (oder rot, einstellbar mit dem Service-Display).</li> <li>– Die Deckenleuchten sind eingeschaltet.</li> <li>– Wird ein Impuls durch eine Zutrittskontrolle ausgelöst, kann der Benutzer die Tür betreten.</li> <li>– Sobald die Anwesenheit im Inneren festgestellt wird, oder die Türöffenzeit abgelaufen ist, schließt die Tür (wenn keine Sicherheitssensoren aktiviert sind).</li> <li>– Wird eine zusätzliche Kontrolle innerhalb der Anlage benötigt (wie Fingerabdruck oder Gesichtserkennung), muss der Benutzer diese Überprüfung bestehen.</li> <li>– Hat die Person alle Tests erfolgreich bestanden hat und befindet sich alleine im Inneren, wird die gegenüberliegende Tür automatisch geöffnet.</li> <li>– Anschließend schließt (und verriegelt optional) die Tür, wenn weder eine Person, noch ein Objekt erkannt wird oder die Türöffenzeit abgelaufen ist.</li> <li>– Wird der Eintritt in einen anderen Bereich gewährt, wechseln die Signalleuchten entsprechend auf grün.</li> <li>– In allen anderen Fällen (zwei Personen, verdächtige Person oder Identitätskontrolle gescheitert) wird der Zugang nicht gewährt. Die Tür, durch die der Benutzer eingetreten ist, wird wieder geöffnet damit die Anlage wieder verlassen werden kann (Person und Objekt). Anschließend wird sie wieder geschlossen (und optional verriegelt).</li> <li>– In diesem Modus ist die Überwachung in beiden Richtungen aktiviert (Eingangsrichtung und Ausgangsrichtung wird überwacht).</li> </ul>
	Türen permanent offen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Beleuchtung ist an.</li> <li>– Die optionalen Signalleuchten leuchten grün.</li> <li>– Beide Türen sind offen.</li> <li>– Der Durchgang ist nicht kontrolliert.</li> <li>– Diese Betriebsart kann verwendet werden, um z.B. den Durchgang für große Objekte durch die Anlage zu ermöglichen.</li> </ul>

## 1.2 Panik-Taster

	<p>Ein Panik-Taster ist in der Anlage integriert. Die Tür die zuletzt verwendet wurde, wird wieder geöffnet und der Benutzer kann die Anlage verlassen. Die Info welche Tür zuletzt geöffnete war, wird in der Steuerung gespeichert solange die Netzspannung anliegt.</p>
---	--

### 1.3 Total-Öffnung

Die Total-Öffnung ist eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme für den Fall, dass das Gebäude, in dem die Anlage installiert ist, z. B. evakuiert werden muss, auch wenn die Tür nicht als Notausgang deklariert ist. Der Eingangskontakt hat die höchste Prioritätsstufe und öffnet beide Türen. Diese Funktion steht auch zur Verfügung, wenn die SPS fehlerhaft oder defekt ist. Diese Funktion steuert direkt einen Eingang der Türsteuerung.

Bitte beachten: die Anlage hat keine Zulassung für Flucht- und Rettungswege.



#### WICHTIG

**Die Totalöffnung kann nur durch ein externes Signal erfolgen. Eine Öffnung beider Türen (z. B. Transport von Warenlieferungen) kann sonst auch über den BDE-S mit der Betriebsart „Door open“ (Türen permanent offen) erfolgen.**

### 1.4 Lock-Down

Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, um zu verhindern dass jemand in der Anlage eingesperrt wird, und um die Sicherheit des Gebäudes beizubehalten, gibt es einen Eingangskontakt mit einer hohen Priorität. Bei dieser Funktion wird zuerst eine Tür geschlossen bevor die gegenüberliegende Tür geöffnet wird.

Diese Funktion steht auch zur Verfügung, wenn die SPS fehlerhaft oder defekt ist. Diese Funktion steuert direkt einen Eingang der Türsteuerung. Für diesen Fall kann über DIP-Schalter auf dem MAIN-Board festgelegt werden welche Tür öffnen soll. Die Einstellung kann nur von einem Servicetechniker vorgenommen werden.

### 1.5 Funktionsverhalten bei Netzausfall

#### Ohne unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

Die Anlage könnte ohne jede Art von Notstromversorgung (Batterie oder USV) eingebaut werden. Im Falle eines Netzausfalls wird die Elektronik ausgeschaltet und die Tür bleibt in der aktuellen Position stehen. Dennoch, sollte wenigstens eine der beiden Türen entriegelt werden können, wenn beide Türen geschlossen und mit einer bistabilen Verriegelung ausgestattet sind, damit sich keine Person in der Anlage einsperren kann. Die Verwendung einer manuellen Entriegelung ist dann möglich.

Sonderfall: Ist eine der beiden Türen mit stromlos entriegelter Verriegelung ausgestattet, so ist es möglich, dass nur eine Tür geschlossen und verriegelt bleibt und niemand kann eingesperrt werden (Fail-safe / Fail-secure Kombination).



#### WICHTIG

**Ohne USV und ohne Batterien besteht die Gefahr, dass bei einem Netzausfall Personen eingesperrt werden könnten. Für diesen Fall wird dringend eine mechanische Not-Entriegelung empfohlen.**

#### Mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)

Die Anlage kann auch mit einer externen USV ausgestattet werden, um bei Netzausfall die Funktion aufrecht zu erhalten. Ein Signal könnte dann an die optionale GLT weitergegeben werden um zu informieren, dass die Haupt-Netzversorgung unterbrochen worden ist.

#### Mit Batterien für die Notreaktion

Die Anlage ist standardmäßig mit Batterien ausgerüstet um bei Netzausfall ein einschließen von Personen zu verhindern. Mit dem Programmiergerät kann die jeweilige Türsteuerung so eingestellt werden, dass bei einem Netzausfall über die Batterien noch eine Notreaktion ausgeführt wird. Es kann somit z.B. eingestellt werden, dass in diesem Fall immer zur öffentlichen Seite geöffnet wird und zur sicheren Seite verriegelt wird.

### 1.6 Funktionsverhalten bei Netzwiederkehr

#### Neustart nach Netzwiederkehr

Sobald die Haupt-Netzversorgung wiederhergestellt ist, geht die Tür wieder in Betrieb. Ein automatischer Reset wird durchgeführt. Anschließend wechselt die Tür wieder in die aktuell eingestellte Betriebsart.