

**item**

**Sicherheits-Verriegelung  
Anwendungs- und Montage-  
hinweis**

**Security Lock Compact  
Notes on Use and  
Installation**

## Funktion

### Function

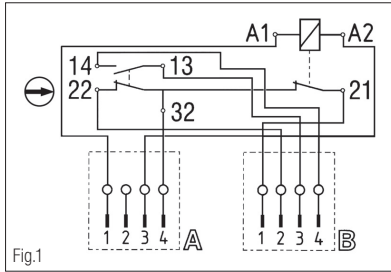


Fig.1

Schalterstellung im stromlosen Zustand und bei eingeschobenem Betätiger.

Fig.2

Wegdiagramm des Sicherheitskontaktes (22-32) und des Zusatzkontaktes (13-14) in mm.

(P): mechanische Zwangsöffnung des Sicherheitskontaktes

(L): Öffnung der federbelasteten Rastung des Betätigers (30N).

Der Sicherheits-Schaltkontakt 22-32 wird durch das Einschieben des Betätigers mechanisch geschlossen, der damit verbundene Zusatzschalter 13-14 geöffnet.

Der Betätiger wird durch einen federbelasteten Riegel in der Sicherheitsverriegelung fixiert. Er kann nur nach einer Freischaltung wieder herausgezogen werden.

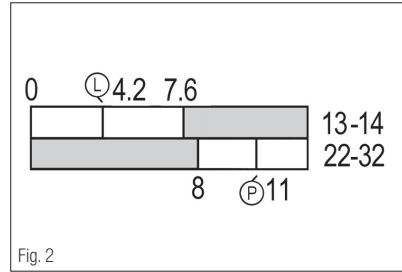


Fig. 2

Fig.1

Illustration showing the positions of the switch in the zero current state and with the actuator pressed in.

Fig. 2

Switch travel (in mm) of the safety contact (22-32) and the additional contact (13-14).

(P): mechanical constrained opening of the safety contact

(L): opening of the latch (latching force 30N).

The security contact 22-32 is mechanically closed and the additional contact 13-14 opened when the actuator is pressed in. The actuator is held firmly in the Security Lock by a spring-loaded pawl and cannot be extracted again until the switch has been electrically released.

## Beschaltung

### Circuitry

Nur der Sicherheits-Schaltkontakt wird beim Herausziehen des Betätigers aus dem Schalter zwangsgeöffnet. Nur dieser Kontakt darf als Steuerungsschalter angeschlossen werden!

Das Herausziehen des Betätigers aus der Sicherheits-Verriegelung ist nur möglich, wenn an den Kontakten der Spule A1-A2 die Nennsteuerspeisespannung (24 V AC/DC bzw. 230 V AC) anliegt. Hierzu muss eine externe Aufschaltung durch die Anlagensteuerung erfolgen.

Der parallel von der Spule betätigte Öffnungs-kontakt 21-32 kann optional in den Sicherheits-Schaltkreis integriert oder als Überwachungskontakt für die Freigabe-Funktion der Spule verwendet werden.

Only the security contact is forced open again when the actuator is extracted from the switch. Only this contact may be connected up as the control switch.

It is only possible to extract the actuator from the Security Lock if there is the nominal control voltage (24 V AC/DC or 230 V AC) across the solenoid A1-A2. The supply must be an external supply from the machine control system.

The opening contact 21-32 opened in parallel by the solenoid can alternatively be integrated in the security limit switch circuit or used as a monitoring contact for the solenoid release function.

Im Falle eines Stromausfalls besteht die Möglichkeit, die Sicherheits-Verriegelung kompakt mit dem beiliegenden Dreikantschlüssel von Hand zu entriegeln (Hilfsentriegelung). Die Rastkraft in Höhe von 30 N, die auf den eingeschobenen Betätiger wirkt, ist in jedem Fall zusätzlich aufzubringen, um den Betätiger aus dem Schaltgerät heraus zu ziehen.

In the event of a power failure, it is possible to release the Compact Security Lock using the triangular socket wrench supplied (manual emergency opening). The locking force of 30 N acting on the actuator in its depressed state has to be applied additionally in order to extract it from the switch.

**Kontaktbelegung**  
**Contact assign-**  
**ment**

Die Kontakte in den Sicherheitsschalter-Anschlussleitungen sind wie folgt belegt:

The contacts in the Security Switch leads are assigned as follows:

Pin	1	2	3	4
Code A / Code B	braun/brown	weiß/white	blau/blue	schwarz/black

**Steuerungskate-**  
**gorie**  
**Control category**

Bei entsprechender Verwendung weiterer Sicherheitsbausteine (Auswerteeinheiten) ist die Sicherheits-Verriegelung kompakt zur Absicherung bis zur Steuerungskategorie 3 nach EN 954-1 einsetzbar.

If used in conjunction with additional security modules (interrogating modules), the Compact Security Lock can be used for security applications up to Category 3 as defined in EN 954-1.

# item

item Industrietechnik GmbH  
Friedenstraße 107-109  
42699 Solingen

Postfach 12 01 64  
42676 Solingen

Telefon +49 212 65 80 300  
Telefax +49 212 65 80 310

[info@item.info](mailto:info@item.info)  
[www.item.info](http://www.item.info)

Made in Germany

0.4.112.74 07/2004