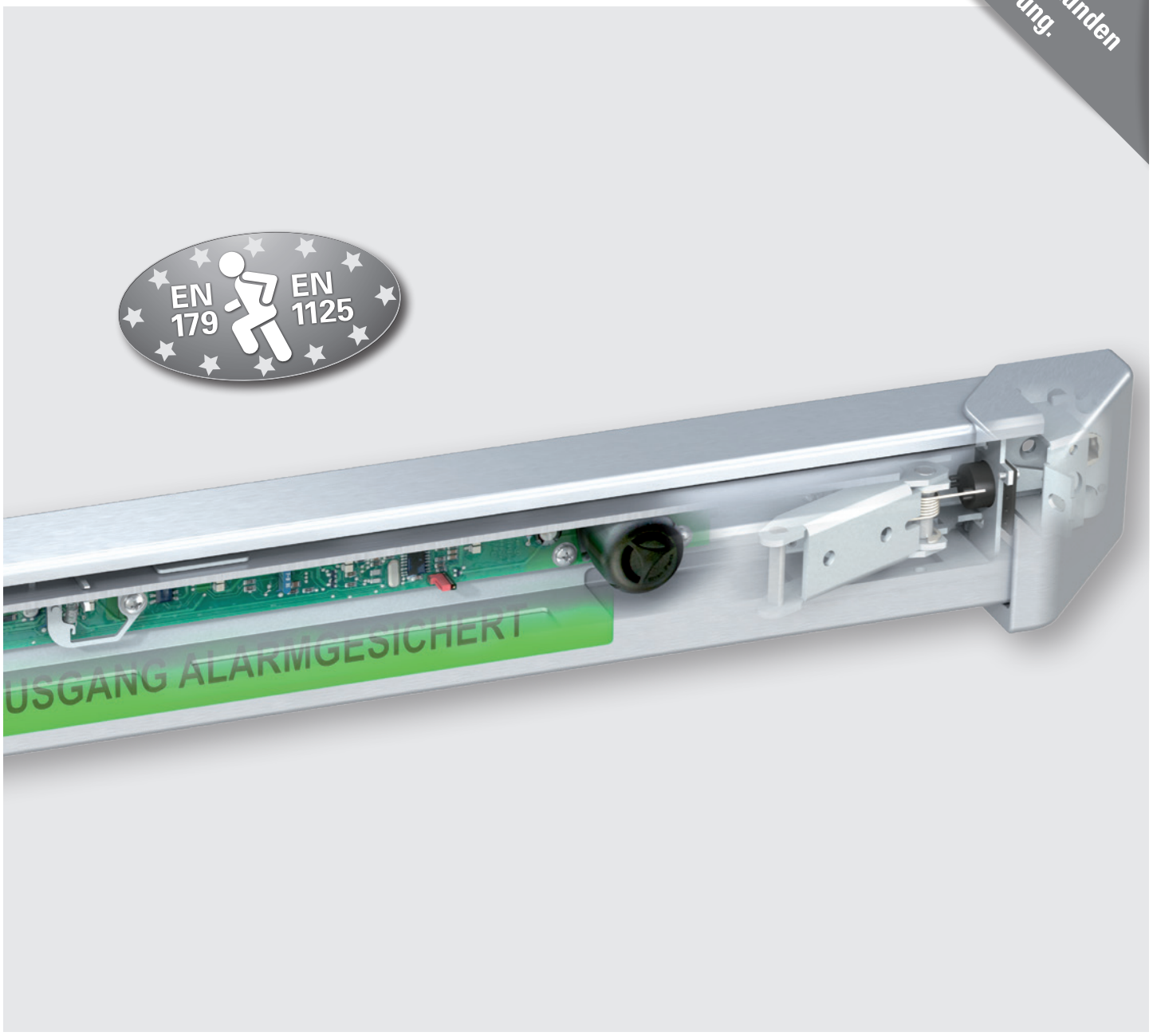
# GfS e-Bar®

**Montage. Bedienung. Prüfung.**

Bitte übergeben Sie dieses Heft an Ihren Kunden zur Aufbewahrung.




GfS

Sicherheit an Türen

## Artikelnummern

| | | | |
|---|---|---|---|
| 700 700 | 700 710 | 700 730 | 700 740 |
| 700 703 | 700 713 | 700 733 | 700 743 |
| 700 705 | 700 715 | 700 735 | 700 745 |

* bei mechanischer Variante ohne Display

# Inhalt

**1. Einleitung** **Seite**

1.1.0 Sicherheitshinweise . . . . 4
1.2.0 Allgemeine Funktionen . . . . 5
1.3.0 Funktionshinweise GfS e-Bar® 730 73x/700 74x – Alarmzustände . . . . 6
1.3.0 Funktionshinweise GfS e-Bar® 730 73x/700 74x – Bedienung . . . . 7
1.4.0 Modellvarianten der GfS e-Bar® – mechanisch . . . . 8
1.4.1 Modellvarianten der GfS e-Bar® – mechatronisch . . . . 9

**2. Montage**

2.1.1 Vorbereiten der Profile für das Ablängen . . . . 10
2.1.2 Ablängen der Profile mit dem Ablängset . . . . 11
2.2.0 Bestimmen der Befestigungsachse (BA) . . . . 12
2.3.0 Einstellungen der Schaltpunkte (Vor- und Hauptalarm) . . . . 13
2.4.0 Zylinderwechsel mit feststellbarem Mitnehmer . . . . 14
2.5.1 Montage bei Holztüren in Verbindung mit Rosettenlösungen . . . . 15
2.5.2 Montage bei Metalltüren . . . . 16
2.5.3 Montage in Verbindung mit Sicherheitsschild 4 mm innen . . . . 17
2.6.0 Batteriebetrieb/ext. Stromversorgung – Verkabelung der GfS e-Bar® . . . . 18
2.7.0 Zusammenbau der GfS e-Bar® . . . . 19
2.8.0 Anbringung der Piktogramme . . . . 20

**3. Elektrischer Anschluss**

**Anschlussplan:**

3.1.1 GfS e-Bar® 700 701xmit neuer Meldeplatine für Schlüsselschalter . . . . 21
3.1.2 GfS e-Bar® 700 73x mit neuer Elektronik. 12 pol. Stecker mit RS 485 Schnittstelle . . . . 22
3.1.3 Zusammenschalten einer GfS e-Bar® 700 74x mit einer FWS 02 . . . . 23

**Prinzip und Anschlusschema:**

3.2.0 GfS e-Bar® 700 71x . . . . 24
3.2.1 GfS e-Bar® 700 73x . . . . 25
3.2.2 GfS e-Bar® 700 74x (mit Anschlussklemme für Zusatzverrriegelung) . . . . 26

**4. Beschreibung der Funktionen**

4.1.1 Umstellung der Displayfarbe von grün auf rot . . . . 27
4.1.2 Einstellungen DIP-Schalter . . . . 27
4.1.3 Single-Modus im Netzbetrieb . . . . 28
4.1.4 Funktionen der DIP-Schalter . . . . 28
4.1.5 Modus externe Vernetzung . . . . 29
4.1.6 Einstellen der Helligkeiten . . . . 29
4.1.7 Setzen der Alarmabschaltung . . . . 29

**5. Technische Daten** . . . . 30

**6. Wartung**

6.1.0 Übergabeprotokoll (Betreiber) . . . . 31
6.2.0 Übergabeprotokoll (Montagefirma) . . . . 33
Notizen . . . . 35

Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt. GfS übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts dieser Dokumentation bezüglich Texten, Grafiken, Verweisen oder anderen darin enthaltenen Informationen. Die Firma GfS übernimmt keine Haftung für Schäden, die direkt, indirekt oder zufällig aus dem Gebrauch dieser Dokumentation entstehen, seien dies Produkt-, Personen- oder wirtschaftliche Schäden. Der Inhalt dieser Dokumentation kann ohne Ankündigung angepasst werden und stellt keine Verpflichtung der Firma GfS für die Zukunft dar.
© Copyright GfS – Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH – Hamburg 2022.
Diese Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma GfS auf keine Weise reproduziert oder anderweitig weiterverwendet werden.

700Xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

# 1.0 Einleitung
## 1.1.0 Sicherheitshinweise

Die Beachtung der Anleitung ist unerlässlich für die erfolgreiche Montage des Produkts.
Die Montage darf ausschließlich von dafür qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

**Die Montageanleitung richtet sich an:**
- den Monteur des Produkts
- den Betreiber des Produkts

**Beide Personengruppen müssen für Folgendes sorgen:**
- Alle Vorgaben der Montageanleitung müssen eingehalten werden. Abweichungen oder Variationen sind nicht zulässig.
- Die Montageanleitung muss nach der Montage an den Betreiber weitergegeben werden.
- Der Betreiber muss die Anleitung bis zur Entsorgung des Produkts aufbewahren und bei Betreiberwechsel an den neuen Betreiber weitergeben.
- Das Produkt muss in regelmäßigen Abständen gewartet werden.

Die gemäß DIN EN 1125 und DIN EN 1634 (Einsatz an Feuerschutztüren) zertifizierte GfS e-Bar® gewährleistet einen sehr hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandard. Um diesen zu erhalten, müssen sich die Türen während und nach der Montage in einwandfreiem Zustand befinden.

**Die GfS e-Bar® darf nur nach den Vorgaben dieser Montageanleitung montiert werden:**

- die Tür muss einen leichtgängigen Lauf ohne Verzug haben
- das Türblatt sollte plan und stabil sein
- vorhandene Türdichtungen dürfen die Türfunktion nicht beeinträchtigen
- die GfS e-Bar® darf nur waagrecht an auswärts öffnenden Türen montiert werden
- die GfS e-Bar® darf nur mit zugelassenen Panikschlössern und Beschlägen eingesetzt werden (EN 1125)
- die GfS e-Bar® sollte laut Montageanleitung bei Bedarf abgelängt werden
- bei Einsatz an Glastüren sollte eine Sicherheitsverglasung vorhanden sein
- die GfS e-Bar® ist für den Einsatz an Pendeltüren nicht geeignet

Bei Zylinderwechsel nur Halbzylinder mit feststellbarem Mitnehmer verwenden!
(Typenhinweis siehe technische Daten)

Die Montage ist ausschließlich von Fachpersonal auszuführen.
Diese Anleitung ist nach der Montage an den Betreiber weiterzugeben.

Schützen vor Wasser und Vandalismus!

7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 1.2.0 Allgemeine Funktionen

| **Funktion** | **GfS e-Bar® mechanisch**<br><br>**700 70*** | **GfS e-Bar® mechanisch mit Kontakten**<br><br>**700 71*** | **GfS e-Bar® mechatronisch**<br><br>**700 73*** | **GfS e-Bar® mechatronisch und Notschalter**<br><br>**700 74*** |
|---|---|---|---|---|
| Sichtfenster/Display akustisch/optisch | | | **X** | **X** |
| DIN Links und DIN Rechts verwendbar | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Batteriebetrieb (inkl. Überwachung) | | | **X** | |
| Fremdeinspeisung | | | **X** | **X** |
| Hauptalarm mit potentialfreiem Wechsler | | **X** | **X** | **X** |
| Voralarm mit potenzialfreiem Schließer | | **X (**Wechsler) | **X** | **X** |
| Einzelfreigabe (vor Ort oder extern) | | | **X** | **X** |
| Dauerfreigabe (vor Ort oder extern) | | | **X** | **X** |
| Akustischer/Optischer „Tür-zu-lange-auf" Alarm | | | **X** | **X** |
| Aufbruch-/Überwachungsmeldung | | | **X** | **X** |
| Integrierter Notschalter | | | | **X** |
| Umschaltung der Farbcodes Display grün/rot (nicht im Batteriebetrieb) | | | **X** | **X** |
| RS 485 Schnittstelle | | | **X** | **X** |
| Variante DIP-Schalter | | | **X** | **X** |

## 1.3.0 Funktionen der GfS e-Bar® 70073x, 70074x

### Alarmzustände der GfS e-Bar®

**GfS e-Bar® aktiviert**
Im aktivierten Modus leuchtet die fremdversorgte GfS e-Bar® grün. Grün signalisiert, dass die Tür alarmgesichert ist, aber jederzeit geöffnet werden kann. Wird die GfS e-Bar® dezentral über Batterie versorgt, so wird das Display aus Stromspargründen nach 15 Sekunden nicht mehr grün hinterleuchtet.
(Umstellung Displaybeleuchtung von grün auf rot, siehe Seite 27.)

**Voralarm**
Wenn die GfS e-Bar® nur leicht gedrückt wird, pulsiert das hinterleuchtete Display rot. Es erklingt ein akustisches Signal (95 dBA/1m), das erlischt, sobald die GfS e-Bar® losgelassen wird. Dieser Voralarm erklingt nur auf den ersten mm des Drückens der Druckstange. Den korrekten Umschaltpunkt zwischen Vor- und Hauptalarm kann man über eine Stellschraube bzw. in früheren Modellen über einen Reed-Kontakt (siehe Seite 11) einstellen.
Idealerweise sollte der Voralarm so eingestellt sein, dass der Hauptalarm erst dann ausgelöst wird, wenn die GfS e-Bar® so weit durchgedrückt ist, dass die Tür entriegelt. Dieser Alarm kann an eine Zentrale weiter geleitet werden.

**Hauptalarm bei Notöffnung bzw. unberechtigter Benutzung**
Beim kompletten Durchdrücken der GfS e-Bar® erfolgt die Notöffnung der Tür. Gleichzeitig blinkt das Display grün, ein Hauptalarm mit 95 dBA/1 m wird ausgelöst. Dieser Hauptalarm wird solange optisch und akustisch gegeben, bis der Alarm am integrierten Schlüsselschalter quittiert wird. Der Hauptalarm kann an eine Zentrale weitergeleitet werden.

**Tür-zu-lange-offen-Alarm**
Den Tür-zu-lange-offen-Alarm erhält man, wenn der auf der Tür montierte Reed-Kontakt an der GfS e-Bar® anschlossen wird. Bleibt die Tür länger als 15 Sekunden im Modus der Einzelfreigabe offen, so ertönt ein leiser, kurzer Tür-zu-lange-offen-Alarm in Intervallen von 3 Sekunden Länge. Dieser Alarm dient als Hinweis, dass die Tür von einer berechtigten Person zu lange offen gelassen wurde. Sobald die Tür geschlossen ist, erlischt das Signal.

**Batterie-wird-leer-Alarm**
Wird die GfS e-Bar® an der Batterie betrieben, so gibt es, sobald 7 V unterschritten wird, ein leises akustisches Signal, das in einem Intervall von 60 Sekunden erklingt. Das Display leuchtet nicht.
Dieser Alarm wird so lange gegeben, bis die Batterie gewechselt wird. Der Batterieüberwachungsalarm kann nicht an eine Zentrale weiter geleitet werden.

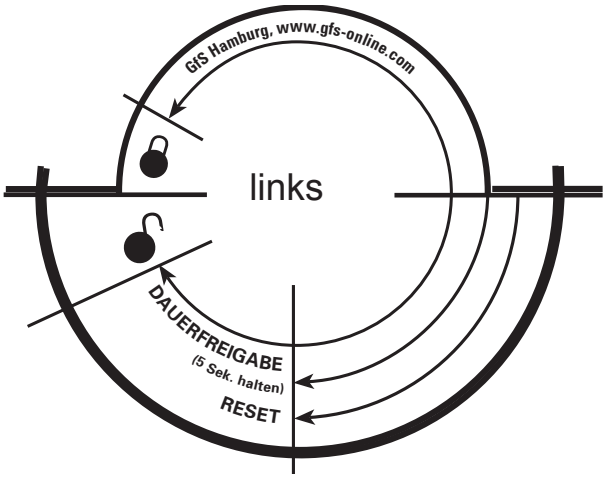
7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 1.3.0 Funktionen der GfS e-Bar® 70073x, 70074x

### Bedienen der GfS e-Bar®

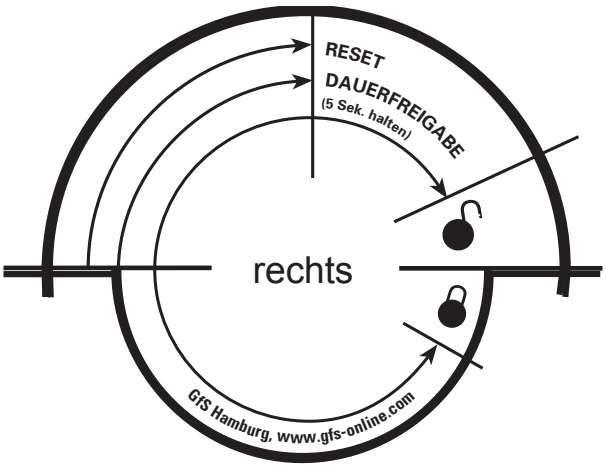
**Quittieren eines Hauptalarms**

Der Hauptalarm lässt sich nur durch Bedienen des integrierten Schlüsselschalters deaktivieren, indem man den Schlüssel um mindestens 90° im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag dreht (Pos. RESET), wieder zurückdreht und abzieht. 15 Sekunden nach Quittieren des Alarms aktiviert sich die GfS e-Bar® wieder. Das grün blinkende Display wird wieder dauerhaft grün hinterleuchtet (Fremdversorgung) bzw. für 15 Sekunden grün und erlischt danach wieder (Batteriebetrieb).




**Einzelfreigabe**

Berechtigte Personen begehen die Tür mittels Tastimpuls im integrierten Schlüsselschalter der GfS e-Bar®, ohne Alarm auszulösen. Hierzu wird der Schlüssel im integrierten Schlüsselschalter für einen kurzen Augenblick um ca. 90° gedreht (Pos. RESET), zurückgedreht und abgezogen. Wird ein Reed-Kontakt zur Überwachung der Tür montiert und an die GfS e-Bar® angeschlossen, so wird die GfS e-Bar® unmittelbar nach Schließen der Tür wieder aktiviert. Bleibt die Tür hingegen länger als 15 Sek. geöffnet, ertönt ein leiser, kurzer „Tür-zu-lange-offen-Alarm" in Intervallen von 3 Sek. Länge. Die Einzelfreigabe kann über ein externes Signal (PIN 7-2 mit Taster, Zutrittskontrolle etc.) aktiviert bzw. deaktiviert werden (siehe Seite 25 und 26). Alternativ ist eine Begehung über das Türschloss möglich.




**Dauerfreigabe**

Soll die Tür für einen längeren Zeitraum begehbar sein, so wird der Schlüssel im integrierten Schlüsselschalter für ca. 5 Sek. um ca. 90° gedreht (Pos. RESET), gehalten, bis das grüne Licht erlischt, zurückgedreht und wieder abgezogen. Das Grün hinterleuchtete Display schwillt auf und ab, solange der Modus Dauerfreigabe geschaltet ist. Beim Begehen der Tür wird kein Alarm ausgelöst, bis die Funktion durch einen kurzen Tastimpuls des Schlüssels im integrierten Schlüsselschalter zurückgestellt wird. Dauerfreigabe kann über eine Zentrale bzw. über ein externes Signal (PIN 7 – 2 über Zeitschaltuhr, Zutrittskontrolle etc.) aktiviert und deaktiviert werden (siehe Seite 25 und 26).

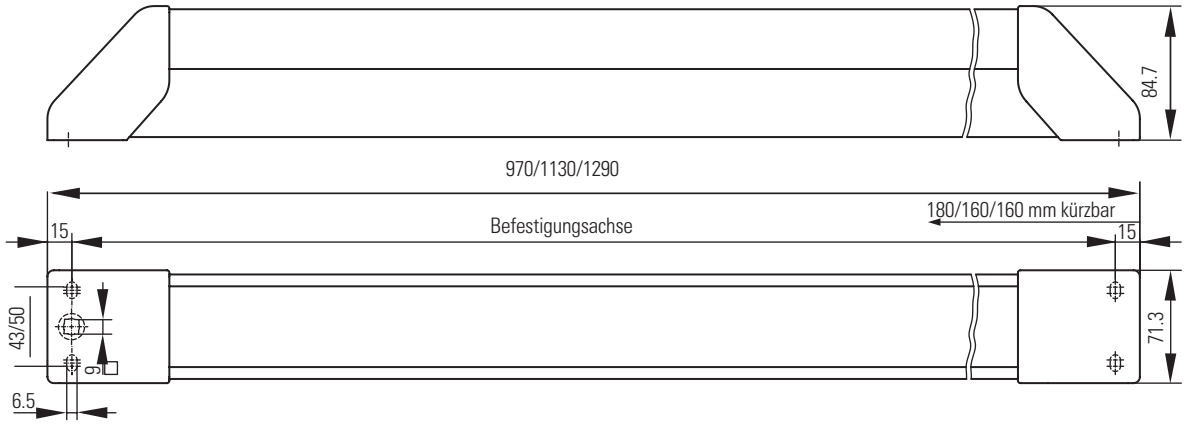
## 1.4.0 Modellvarianten GfS e-Bar® mechanisch

**1. GfS e-Bar® mechanisch**
Dieses Modell ist eine reine Druckstange ohne zusätzliche Kontakte, inklusive Bedienpiktogramm für die Tür. Die GfS e-Bar® wird in drei verschiedenen Längen ausgeliefert, die individuell gekürzt und jeder Tür optimal angepasst werden können.

| Länge in mm | kürzbar um mm | Art.-Nr |
|---|---|---|
| 970 | 180 | 700 700 |
| 1130 | 160 | 700 703 |
| 1290 | 160 | 700 705 |

**2. GfS e-Bar® mechanisch mit potentialfreiem Kontakt**
Dieses Modell ist eine Druckstange mit zusätzlichem potentialfreiem Kontakt zur Auswertung des Positionsstandes der Paniktür, inklusive Bedienpiktogramm für die Tür. Lieferbar in drei Längen

| Länge in mm | kürzbar um mm | Art.-Nr |
|---|---|---|
| 970 | 180 | 700 710 |
| 1130 | 160 | 700 713 |
| 1290 | 160 | 700 715 |



## 1.4.1 Modellvarianten GfS e-Bar® mechatronisch

**Die innovative Druckstange mit integrierter Alarm- und Kontrollfunktion**

**1. GfS e-Bar® mechatronisch mit Batterie- oder Netzbetrieb**

Dieses Modell kann entweder mit einer 9 V-Batterie inkl. integrierter Batterieüberwachung oder über ein Netzteil betrieben werden. Die Batterie-Überwachung kontrolliert alle 10 Stunden die Spannung. Sinkt die Spannung unter 7 V, ertönt alle 60 Sekunden ein kurzes Signal und das Display leuchtet bei Betätigung der GfS e-Bar® kurzzeitig blau. Die Batterie muss dann getauscht werden.
Im Verschlusszustand wird das Display nicht dauerhaft grün hinterleuchtet (Stromsparmodus), sondern erscheint bei Nichtbetätigen weiß. Sobald eine Netzspannung (10–30 V DC) angeschlossen wird, stellt die intelligente Steuerelektronik um, und der Stromsparmodus des Batteriebetriebs wird abgeschaltet. Das Display wird nun dauerhaft grün hinterleuchtet.
Im Lieferumfang enthalten sind 1x 9 V-Batterie, 2x Schlüssel, 1x Aufkleber für das Display und den Schlüsselschalter sowie 1x Bedienpiktogramm für die Tür.

| Länge in mm | kürzbar um mm | Art.-Nr |
|---|---|---|
| 970 | 180 | 700 730 |
| 1130 | 160 | 700 733 |
| 1290 | 160 | 700 735 |
| Netzteil aP | | 901 366 |
| Netzteil uP | | 700 006 |

**2. GfS e-Bar® mechatronisch mit Netzbetrieb + Notschalter***

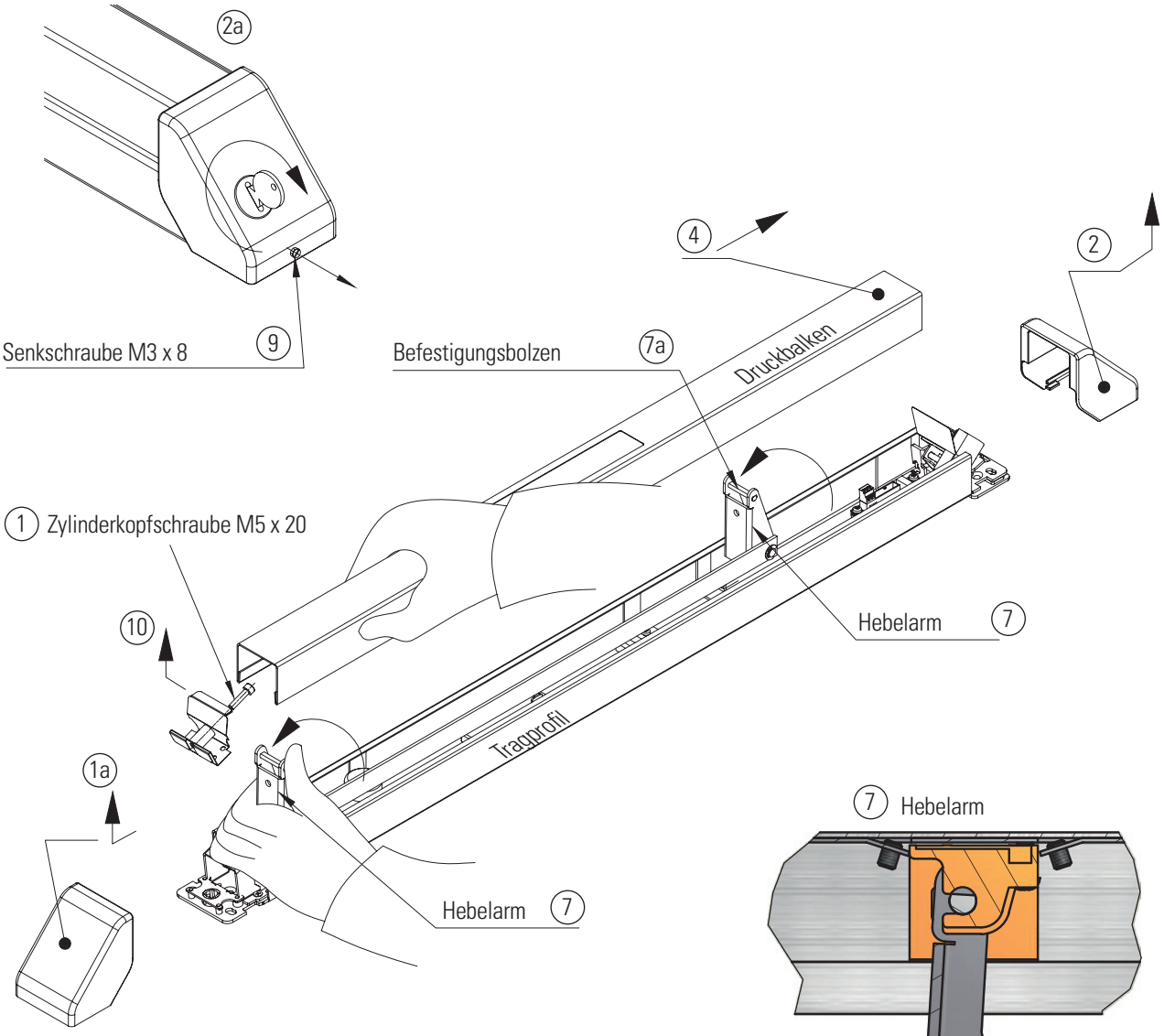
*Die in der GfS e-Bar® integrierte Notschaltereinheit ist als Öffnungskontakt für ein elektrisches Türverriegelungssystem bestimmt

Die Spannungsversorgung erfolgt über die Fluchtwegsteuerung. Der integrierte Notschalter mit 2 Öffnungskontakten dient z.B. zum Anschluss an eine Fluchtwegsteuerung, ein Anzeigepaneel etc. Zur Türüberwachung wird der Einsatz eines Reed-Kontaktes empfohlen.
Im Lieferumfang enthalten sind 1 integrierte Notschaltereinheit, 2x Schlüssel, je 1x Aufkleber für das Display und den Schlüsselschalter sowie 1x Bedienpiktogramm für die Tür.

| Länge in mm | kürzbar um mm | Art.-Nr |
|---|---|---|
| 970 | 180 | 700 740 |
| 1130 | 160 | 700 743 |
| 1290 | 160 | 700 745 |
| FWS 02 | | 771 544 |

## 2.0 Montage

### 2.1.1 Vorbereiten der Profile für das Ablängen




Bei gedrücktem Druckbalken (4) die Zylinderkopfschraube M5 x 20 (1) entfernen.
Die Haube (1a) mit Zug Richtung Schlossseite aus der Bajonettverriegelung ziehen.

**Mechatronische Varianten:**
Zuerst die Schraube M3 x 8 (9) herausdrehen, danach mit einer Schlüsselbewegung rechts die Haube entriegeln. (2a)

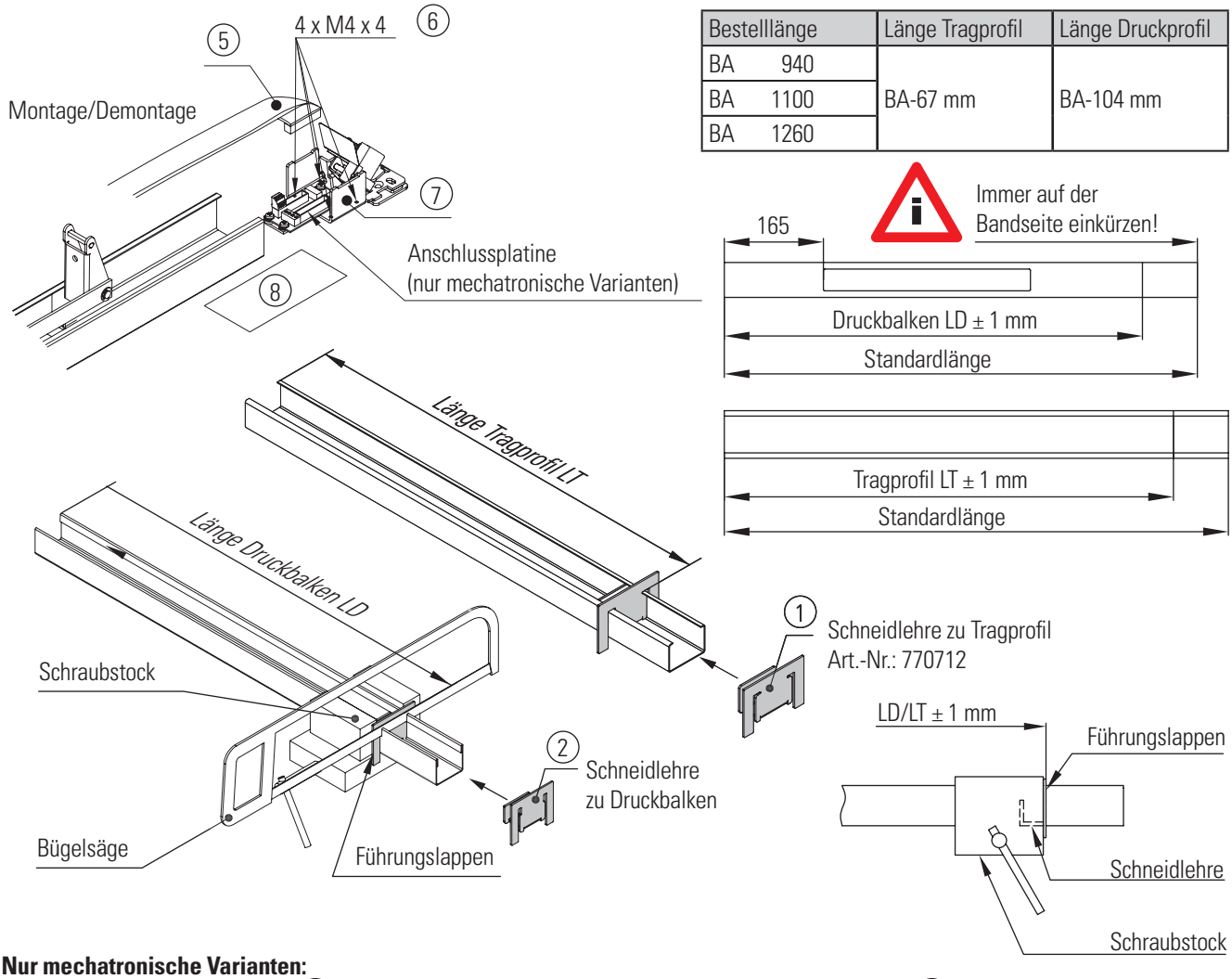
**Mechanische Varianten:**
Bei gedrücktem Druckbalken (4) die Zylinderschraube M5 x 8 entfernen (analog Schlossseite). Anschließend die Haube (2) in Richtung Bandseite abziehen.

Schutzblech (10) entfernen.

Druckbalken (4) bis zum Anschlag in Drehrichtung anheben. Mit einer Hand den Hebelarm (7) schlossseitig blockieren, mit der anderen Hand den Druckbalken in Gegenrichtung von den Befestigungsbolzen (7a) abziehen.

7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 2.1.2 Ablängen der Profile mit dem Ablängset (nicht im Lieferumfang enthalten)




| Bestelllänge | Länge Tragprofil | Länge Druckprofil |
|---|---|---|
| BA 940 | BA-67 mm | BA-104 mm |
| BA 1100 | | |
| BA 1260 | | |



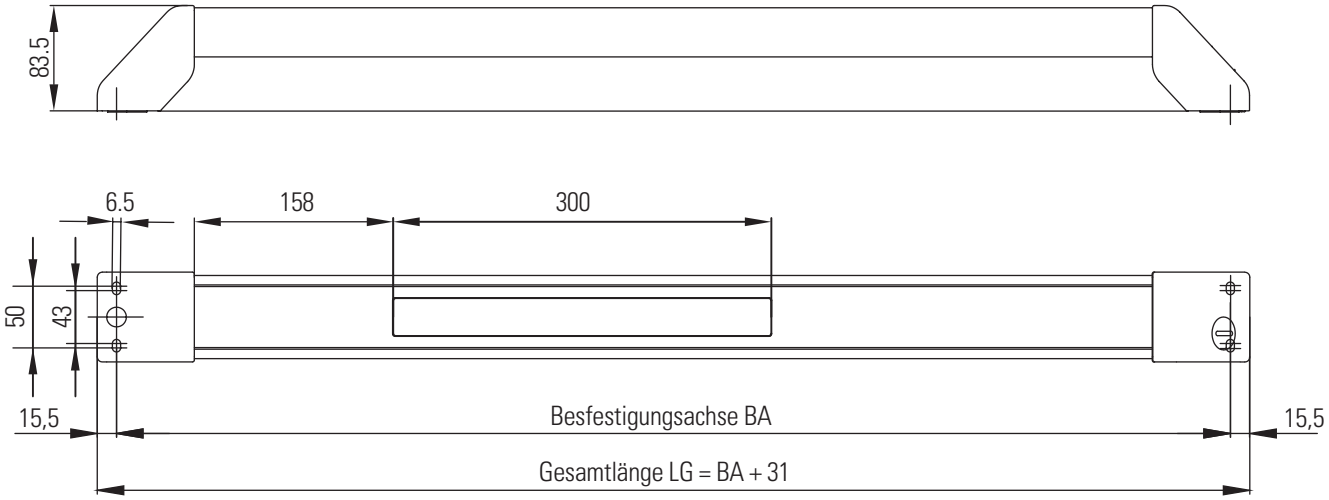

**Nur mechatronische Varianten:**
Den Stecker des Flachbandkabels (5) vorsichtig von der Anschlussplatine abheben. Das Flachbandkabel (5) im Tragprofil gut geschützt verstauen. Die vier Gewindestifte M4 x 4 (6) lösen und Konsole (7) aus dem Tragprofil ziehen. Unterlagsblech (8) für den späteren Zusammenbau aufbewahren. Das Ablängset (1) und (2) in das entsprechende Profil einschieben. Das Profil wie abgebildet in einem Schraubstock festklemmen. Die Klemmbacken werden dabei als Anschlag für die Führungslappen der Schneidlehre verwendet.

**WARNUNG:**
Um Kratzer an der Oberfläche der Profile zu vermeiden, muss der Klemmbereich mit geeigneten Unterlagsplatten (Holz, Kunststoff) geschützt werden!
Mit einer handelsüblichen Handsäge für Metall an den Führungslappen ansetzen. Mit einem parallelen Schnitt zur Oberfläche das Profil vorsichtig trennen. Ein leichter Druck mit dem Sägeblatt in Richtung der Führungslappen vereinfacht einen geraden Schnitt entlang der Sägeblatt-Führung. Nach dem Ablängen die Schnittkanten sauber entgraten, um Schnittverletzungen zu vermeiden!

**WARNUNG:**
Bei den mechatronischen Varianten dürfen keinerlei Schmier- oder Kühlmittel für den Schneidvorgang verwendet werden!
Es dürfen keine Metallspäne in der GfS e-Bar® verbleiben! Kurzschlussgefahr!
Nach dem Ablängen die Konsole (7) wieder in das Tragprofil einschieben. Unterlagsblech (8) (Dicke 0.8 mm) zwischen Tragprofil und Konsole platzieren.

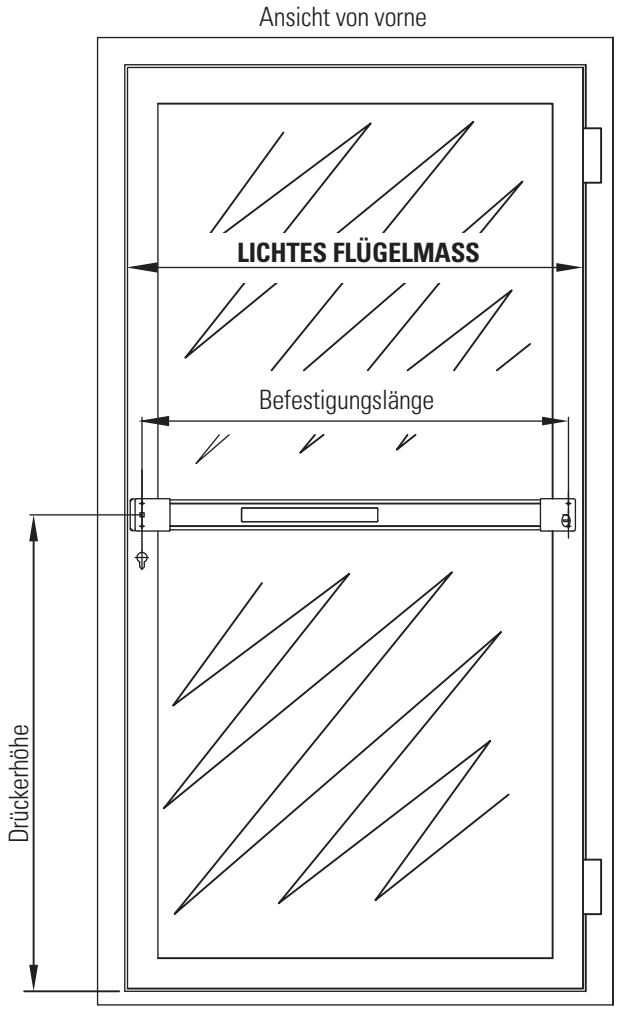
**WICHTIG:**
Das Unterlagsblech (8) dient zur Vermeidung von Druckstellen und Deformierung durch die Klemmverbindung!
Die vier Gewindestifte M4x4 (3) mit einem Drehmoment von 0.4 bis max. 0.5 Nm befestigen!
Nur mechatronische Varianten: Den Stecker des Flachbandkabels (5) vorsichtig in der Anschlussplatine befestigen.

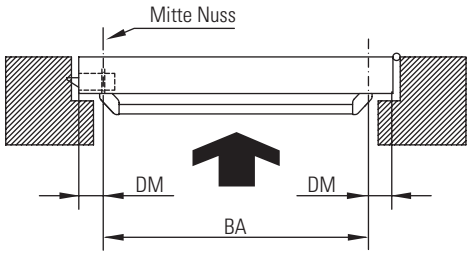
## 2.2.0 Bestimmung der Befestigungsachse (BA)

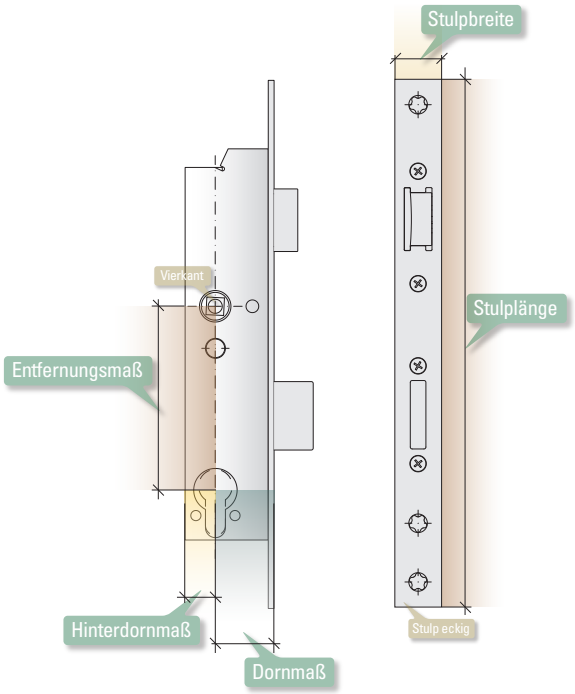



**Faustformel zur Bestimmung der Bestellänge:**
Lichtes Flügelmaß – 2x Dornmaß + 30 mm ≤ Bestelllänge

| Bestelllänge | Max. Einkürzbarkeit |
|---|---|
| 970 mm | 180 mm |
| 1130 mm | 160 mm |
| 1290 mm | 160 mm |

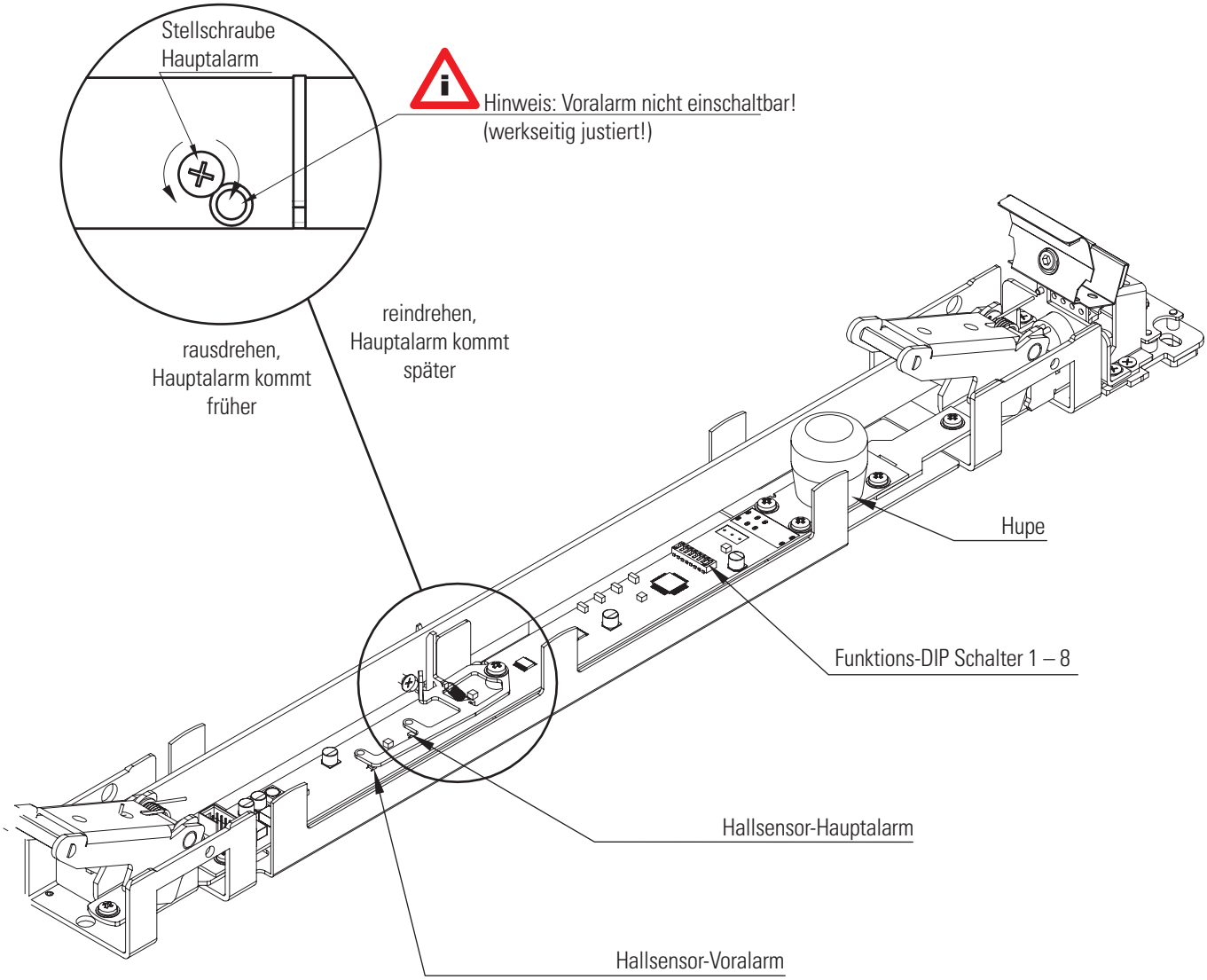


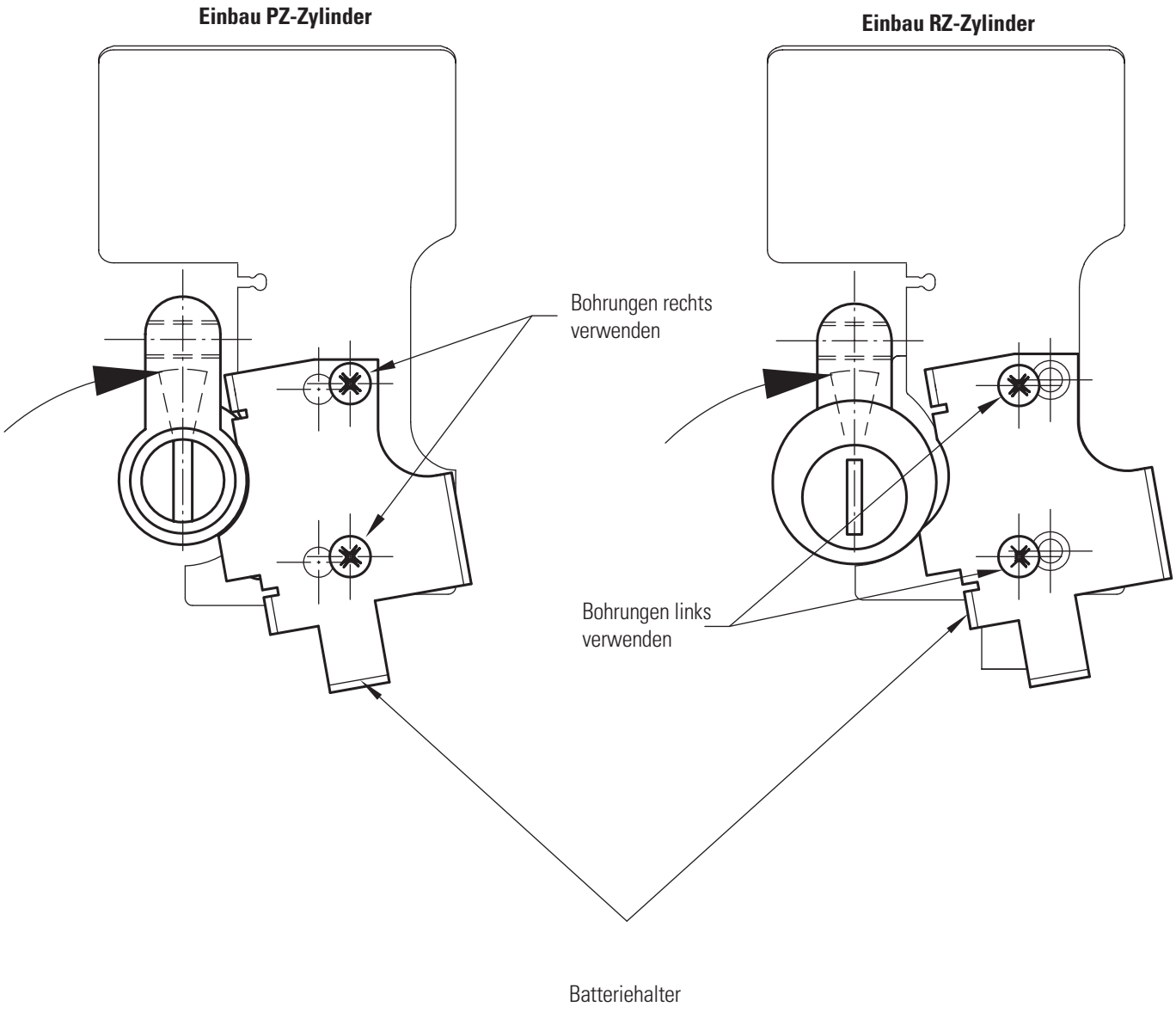




7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

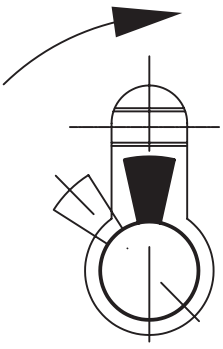
## 2.3.0 Einstellungen des Schaltpunktes für den Hauptalarm



## 2.4.0 Zylinderwechsel mit feststellbarem Mitnehmer




**ACHTUNG:**
**Nur Halbzylinder mit feststellbarem Mitnehmer verwenden.**
Schlüssel abziehen, Mitnehmer auf 0° stellen!





7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 2.5.1 Montage bei Holztüren in Verbindung mit Rosettenlösungen

Montage des Befestigungsset Art.-Nr. 770 713– nur bei Vollblatttüren (nicht im Lieferumfang enthalten!)

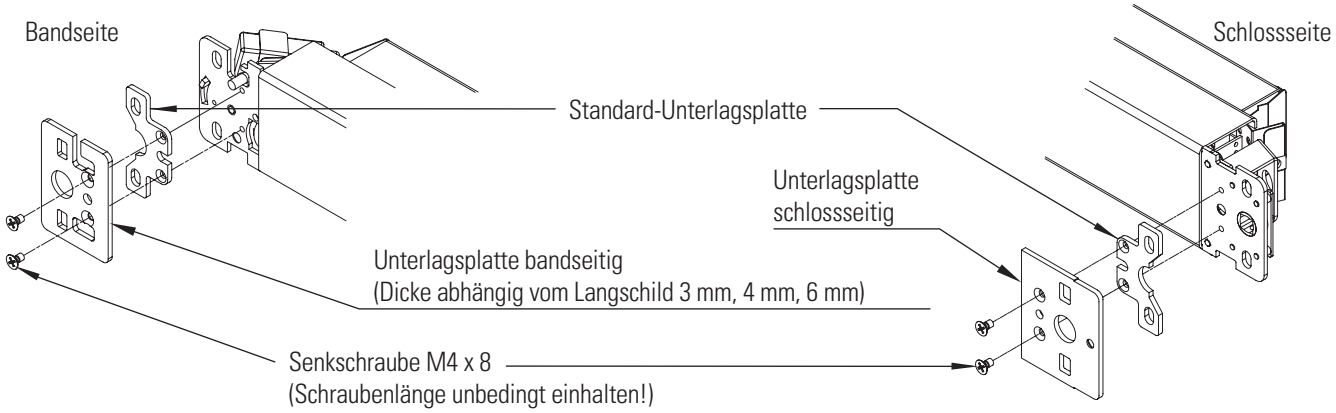



**Abbildung A**

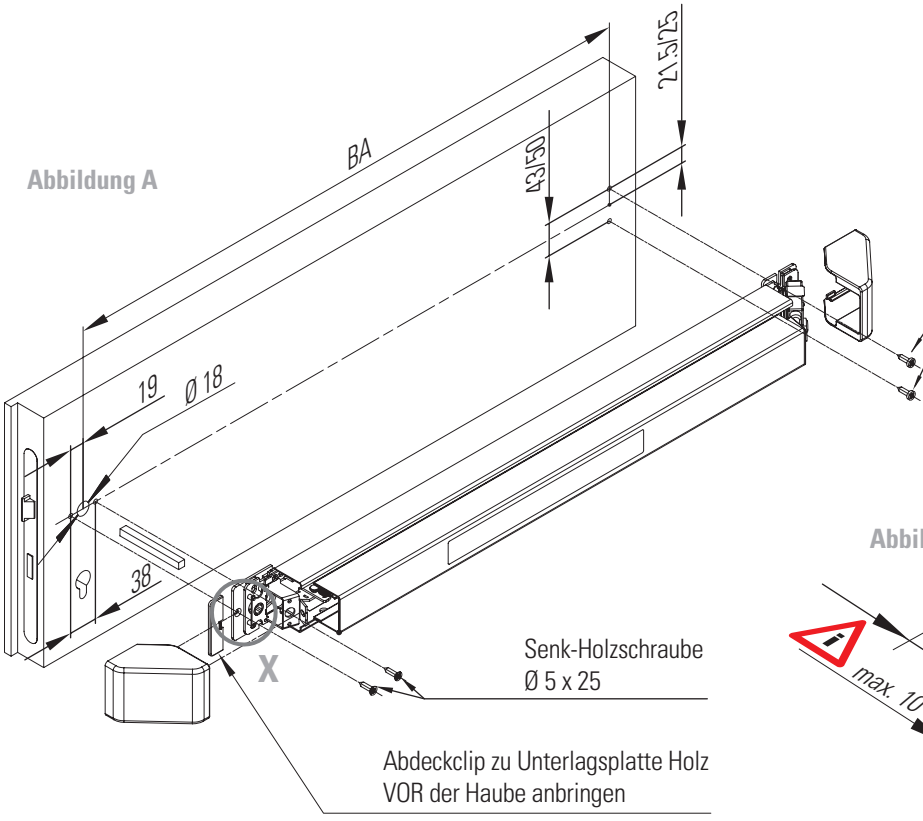
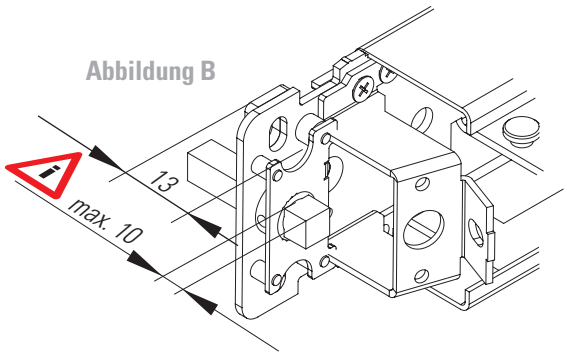
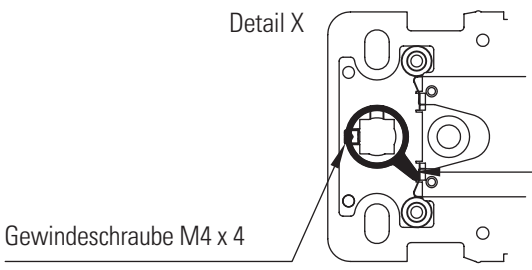



**Abbildung B**




Beim Einbau unbedingt Nussstellung beachten!
Nocken muss gegen Boden ausgerichtet sein!

## 2.5.2 Montage bei Metalltüren

Abbildung A

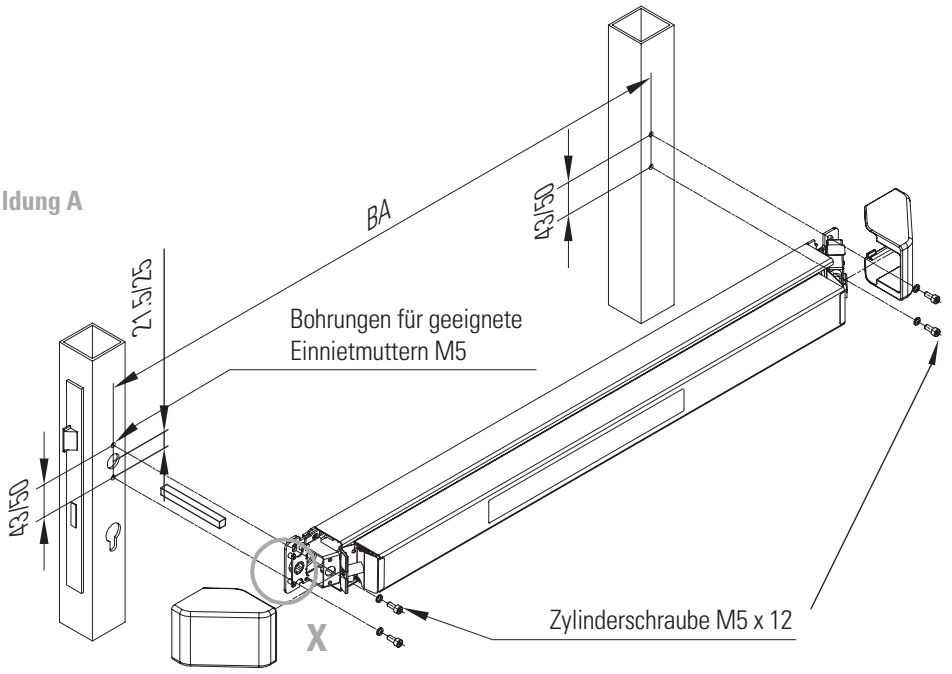
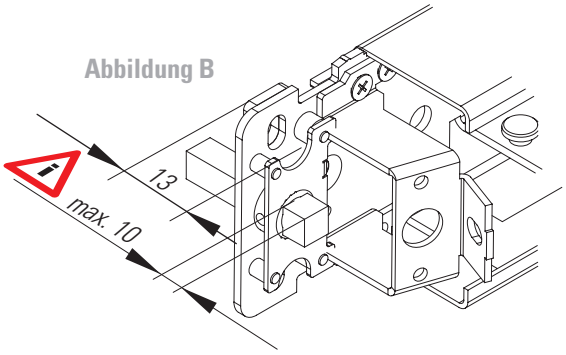
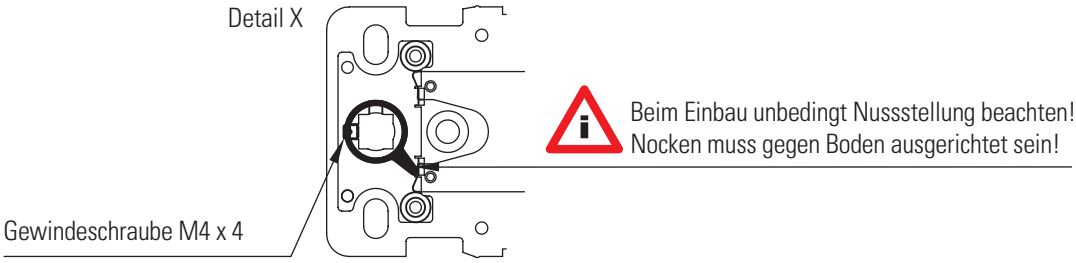



Abbildung B

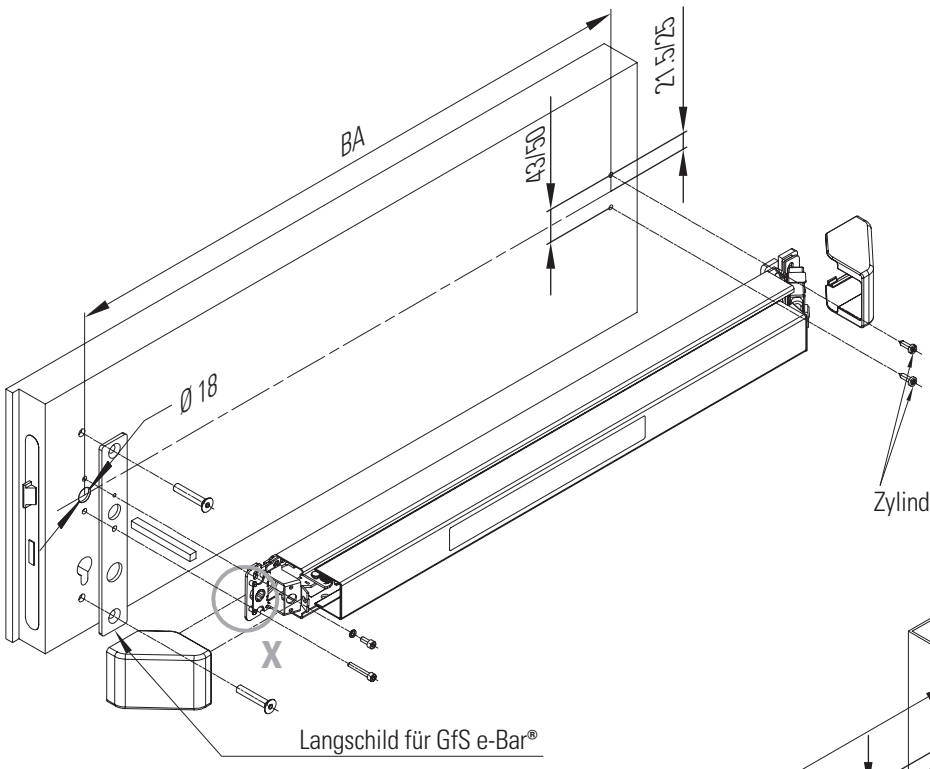


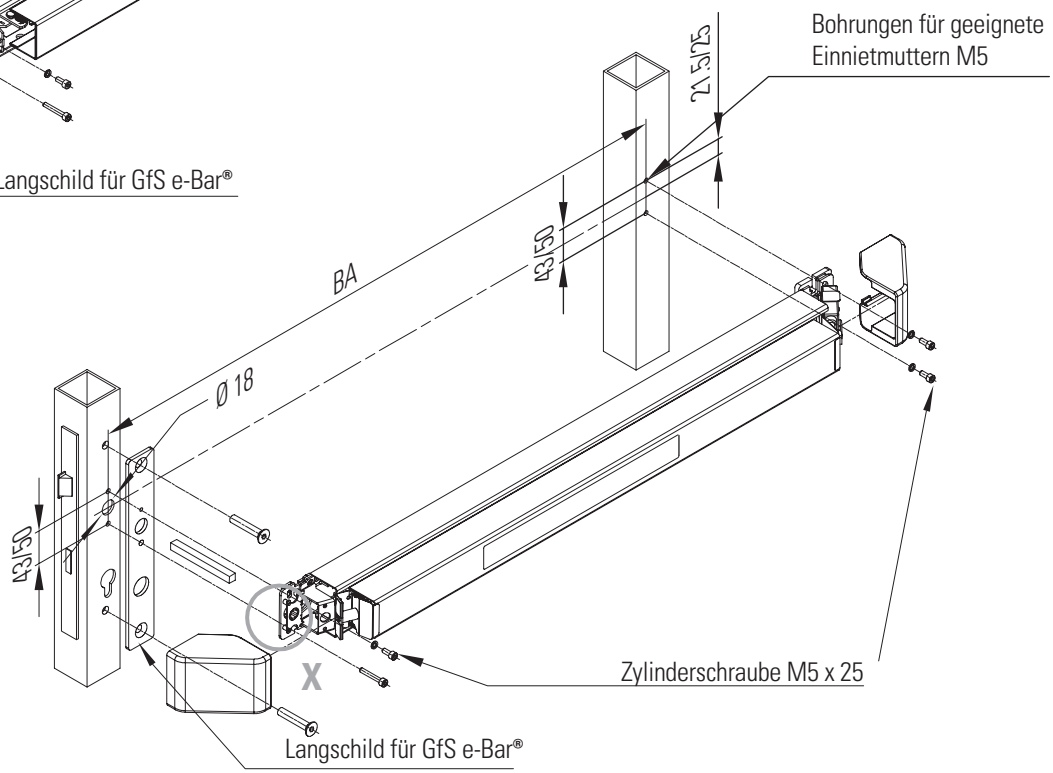






7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 2.5.3 Montage in Verbindung mit Sicherheitsschild 4 mm innen

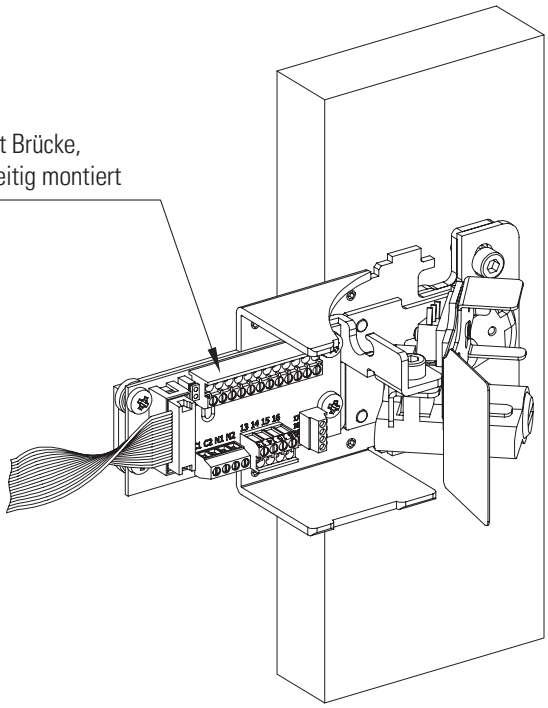


## 2.6 Batteriebetrieb/externe Steuerung Verkabelung der GfS e-Bar®

Einbau **ohne** Verkabelung

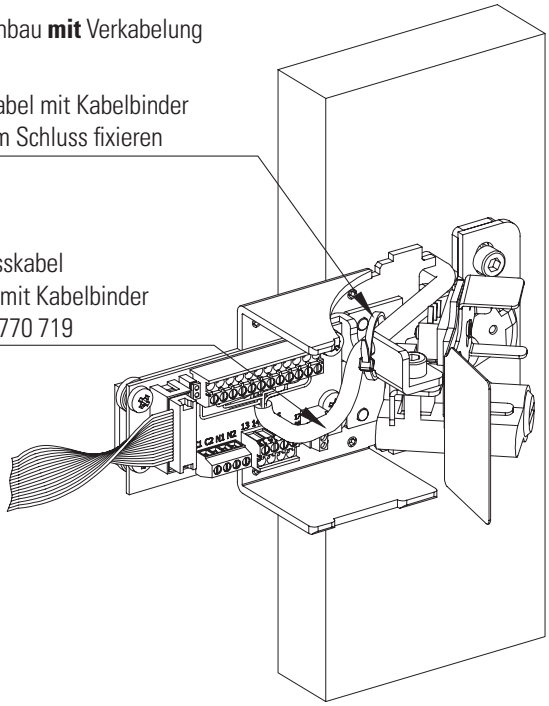
Stecker mit Brücke,
ist werksseitig montiert



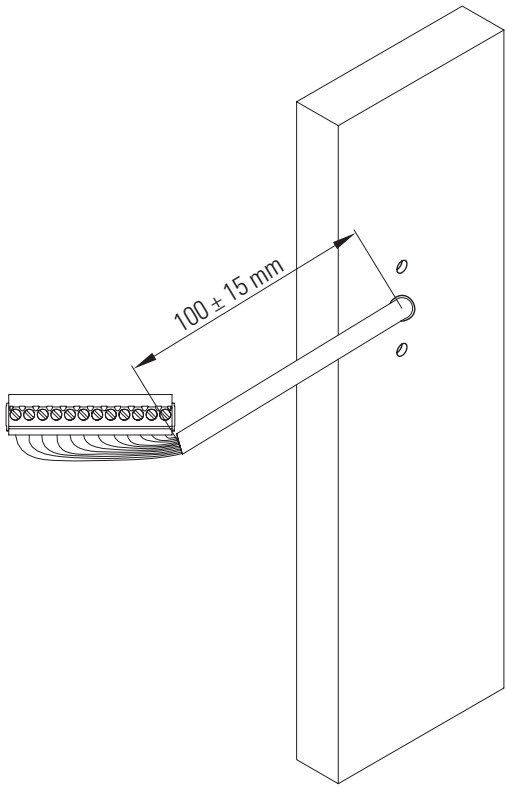
Einbau **mit** Verkabelung

Kabel mit Kabelbinder
am Schluss fixieren

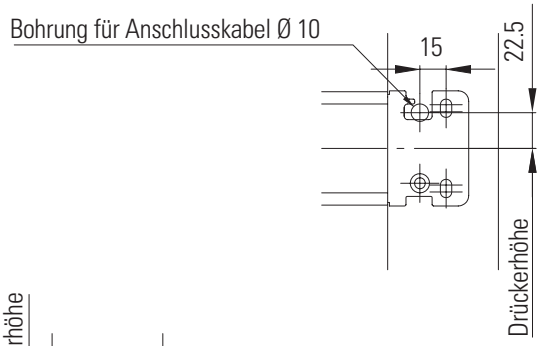
Anschlusskabel
12-polig mit Kabelbinder
Art.-Nr.: 770 719



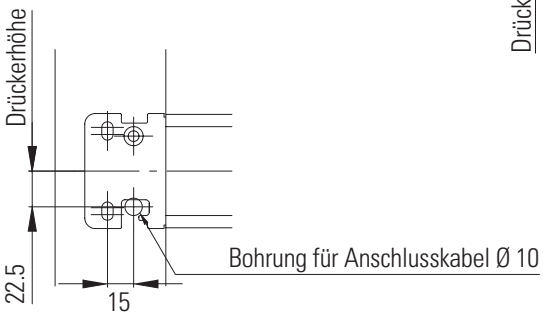
Kabellänge




**DIN links**

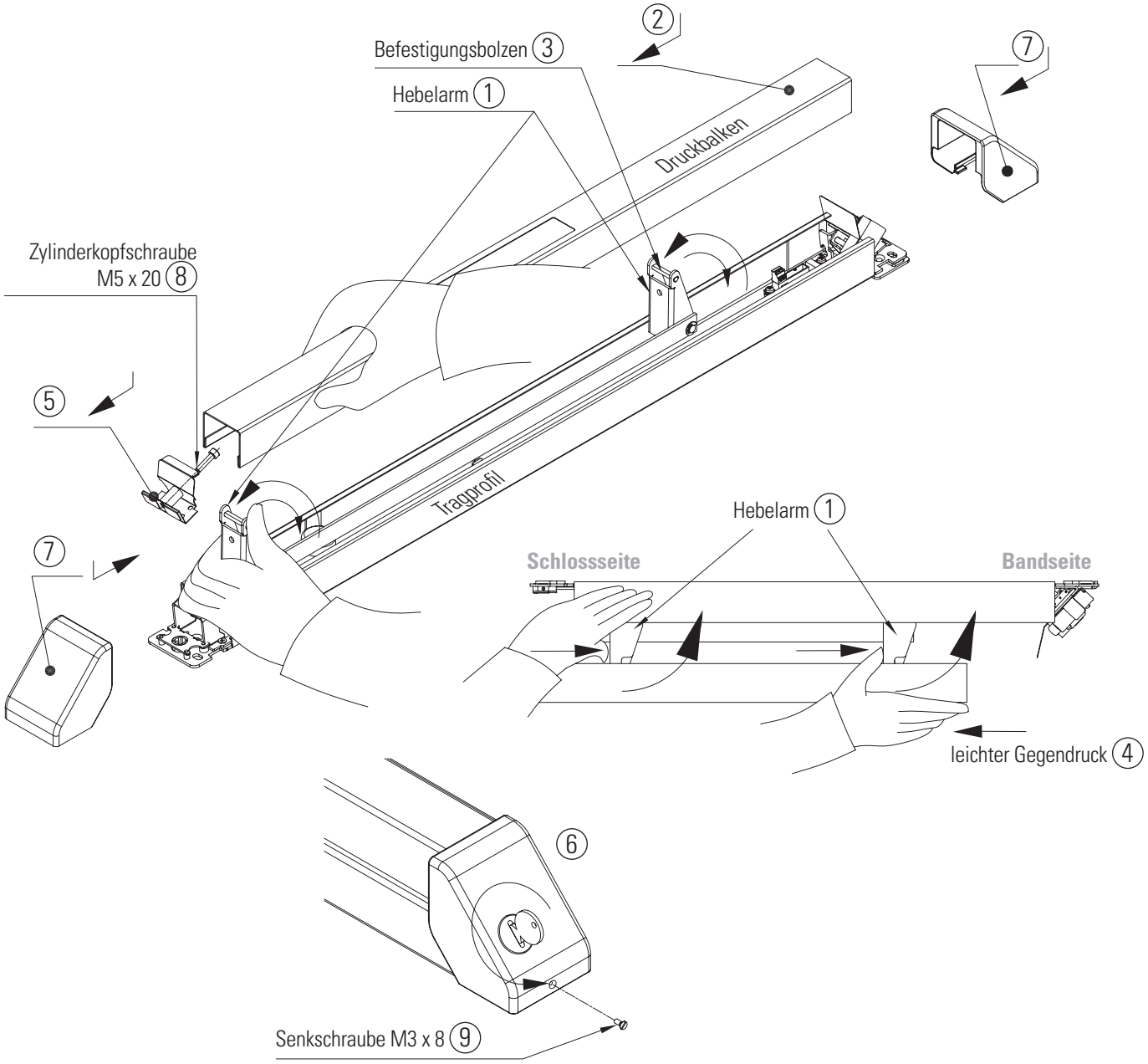



**DIN rechts**




7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 2.7.0 Zusammenbau der GfS e-Bar®




Hebelarme (1) bis zum Anschlag in vertikale Lage anheben. Den Druckbalken (2) von der Bandseite her auf die Befestigungsbolzen (3) aufziehen, bis ein leichtes Einrasten wahrnehmbar ist.
Mit beiden Daumen die Hebelarme (1) synchron zur Bandseite abkippen. Dabei mit einer Hand einen leichten Gegendruck auf die Druckstange erzeugen (4), um das Ausrasten des Bajonettverschlusses zu verhindern.

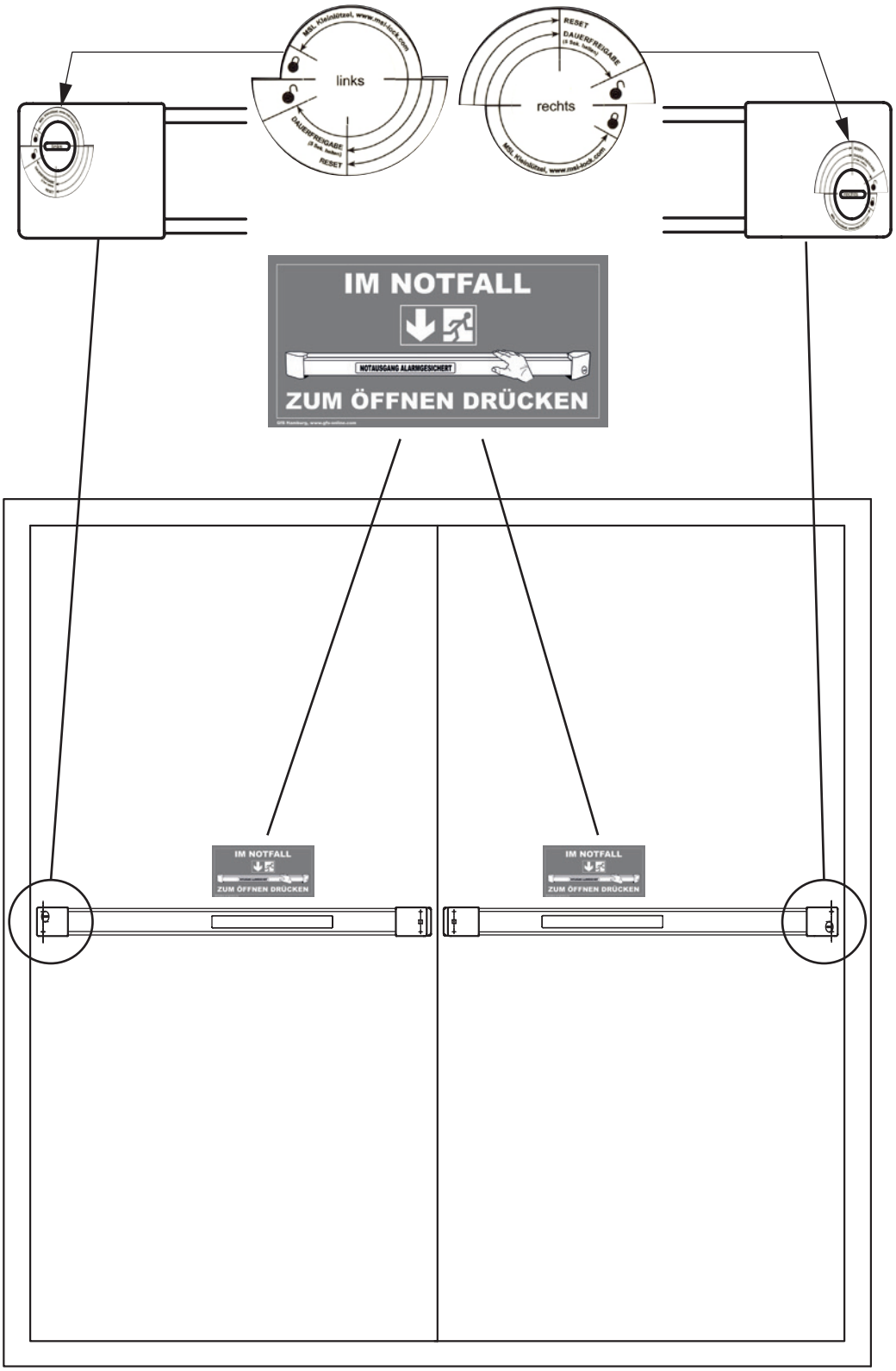
**WICHTIG: Druckbalken muss mit leichtem Kraftaufwand spürbar einrasten.**
**Nicht gewaltsam einrasten! Im Zweifelsfall neu ansetzen und den Vorgang wiederholen.**

Schutzblech (5) auf den Befestigungsbügel stecken.

Haube (7) in den Bajonettverschluss einsetzen und bis ganz zum Anschlag auf das Profil aufschieben. Mit M5 x 20 Zylinderkopfschraube (8) befestigen.

a) Mechatronische Varianten (6): Mit Schlüsselbewegung nach links die Haube verriegeln und anschließend die Schraube M3 x 8 (9) wieder hineindrehen.
b) Mechanische Varianten: Mit M5 x 8 Zylinderkopfschraube befestigen (analog Schlossseite).

## 2.8.0 Anbringen der Piktogramme



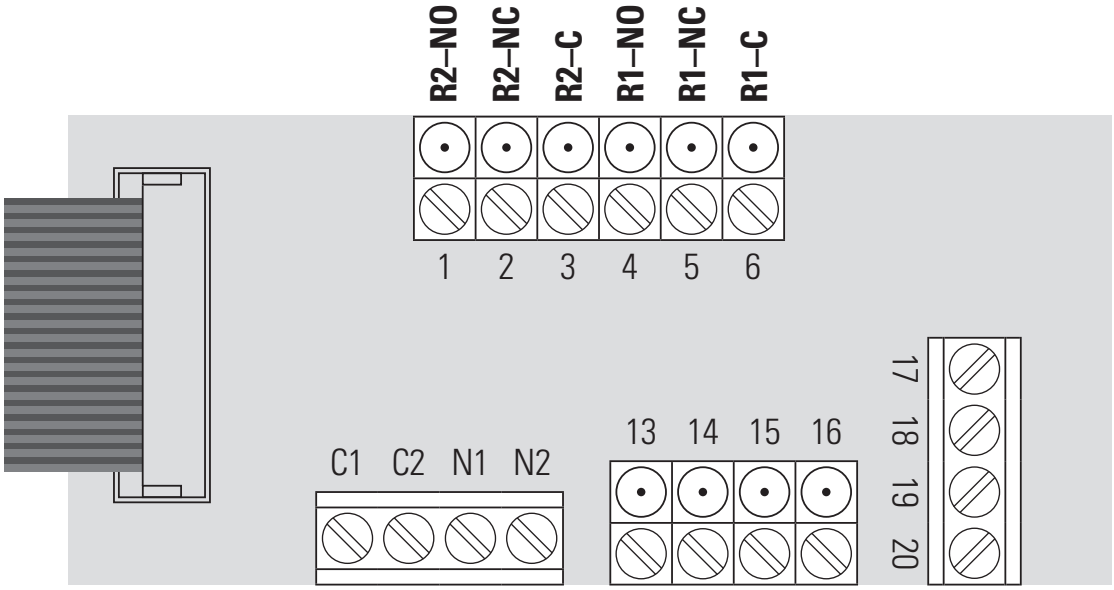



7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 3. Elektrischer Anschluss

### 3.1.0 GfS e-Bar® 700 71x mit neuer Melderplatine für Schlüsselschalter

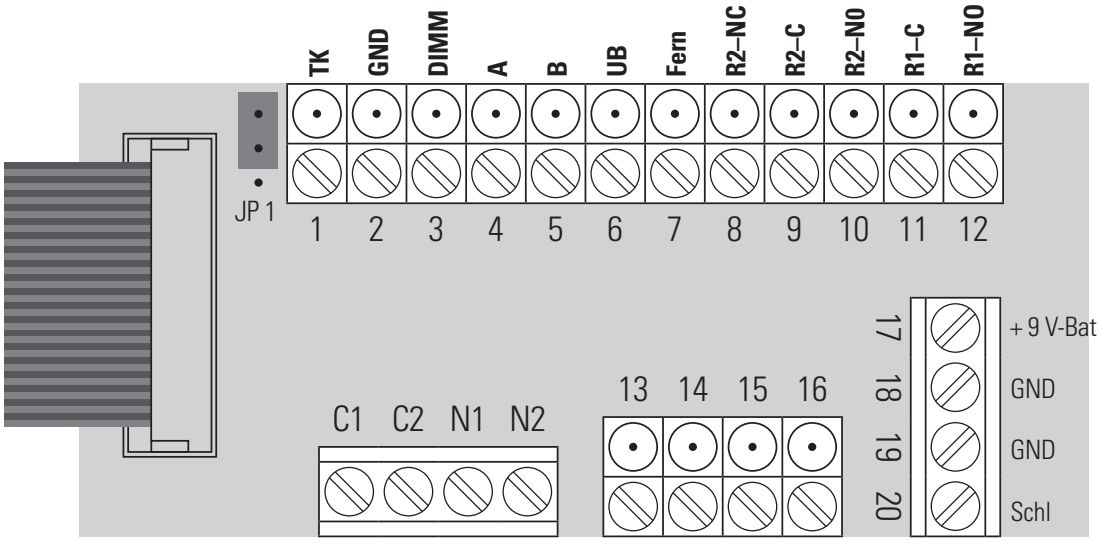
| Klemme | Signal | Kabelfarbe | Funktion |
|---|---|---|---|
| 1 | NO | | Ausgang Reedkontakt **Voralarm** 30 V/300 mA |
| 2 | NC | | Ausgang Reedkontakt **Voralarm** 30 V/300 mA |
| 3 | C | | Ausgang Reedkontakt **Voralarm** 30 V/300 mA |
| 4 | NO | | Ausgang Reedkontakt **Hauptalarm** 30 V/300 mA |
| 5 | NC | | Ausgang Reedkontakt **Hauptalarm** 30 V/300 mA |
| 6 | C | | Ausgang Reedkontakt **Hauptalarm** 30 V/300 mA |



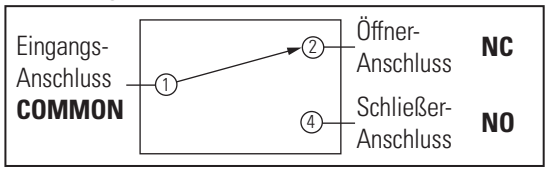
## 3.1.2 Anschlussplan: Mechatronisch
## GfS e-Bar® 700 73x mit neuer Elektronik. 12 pol. Stecker mit RS 485 Schnittstelle

| Klemme | Signal | Farbe | Funktion |
|---|---|---|---|
| 1 | OV | weiß | TK externer Türkontakt,ist dringend zu empfehlen anderenfalls Brücke (1-2) Abbruch der Offenhaltezeit |
| 2 | GND | schwarz | Betriebsspannungsmasse GND |
| 3 | OV | braun | DIMM Eingang GfS e-Bar® Beleuchtung nur 10% (DIP8 OFF) oder Eingang Voralarm z.B. Radar (DIP8 ON) |
| 4 | A | grün | RS 485 Schnittstelle (mod BUS) |
| 5 | B | gelb | RS 485 Schnittstelle (mod BUS) |
| 6 | + 10 V – 30 V | rot | externe Betriebsspannung 10 V–30 V DC |
| 7 | OV | violett | Freigabe GfS e-Bar® Impuls oder Dauersignaleingang für Einmal-Daueroffen (2-7) |
| 8 | NC | grau | Ausgang Relais Hauptalarm 30 V/850 mA |
| 9 | C | blau | Ausgang Relais Hauptalarm 30 V/850 mA |
| 10 | NO | rosa | Ausgang Relais Hauptalarm 30 V/850 mA |
| 11 | C | rot/blau | Ausgang Relais Voralarm 30 V/850 mA |
| 12 | NO | grau/rosa | Ausgang Relais Voralarm 30 V/850 mA bei Voralarm Kontakt geschlossen |
| 13 | NC | | interner Notschalter 1 min AWG24 |
| 14 | NC | | interner Notschalter 2 min AWG24 |
| 15 | C | | interner Notschalter 1 min AWG24 |
| 16 | C | | interner Notschalter 2 min AWG24 |
| 17 | +9 V | | +9 V-Batterie |
| 18 | GND | schwarz | GND Batterie |
| 19 | GND | | Schlüsseltaster (Reset/Programmieren) |
| 20 | OV | | Schlüsseltaster (Reset/Programmieren) |

Kabelquerschnitt LIVY 4 x 0,25 mm

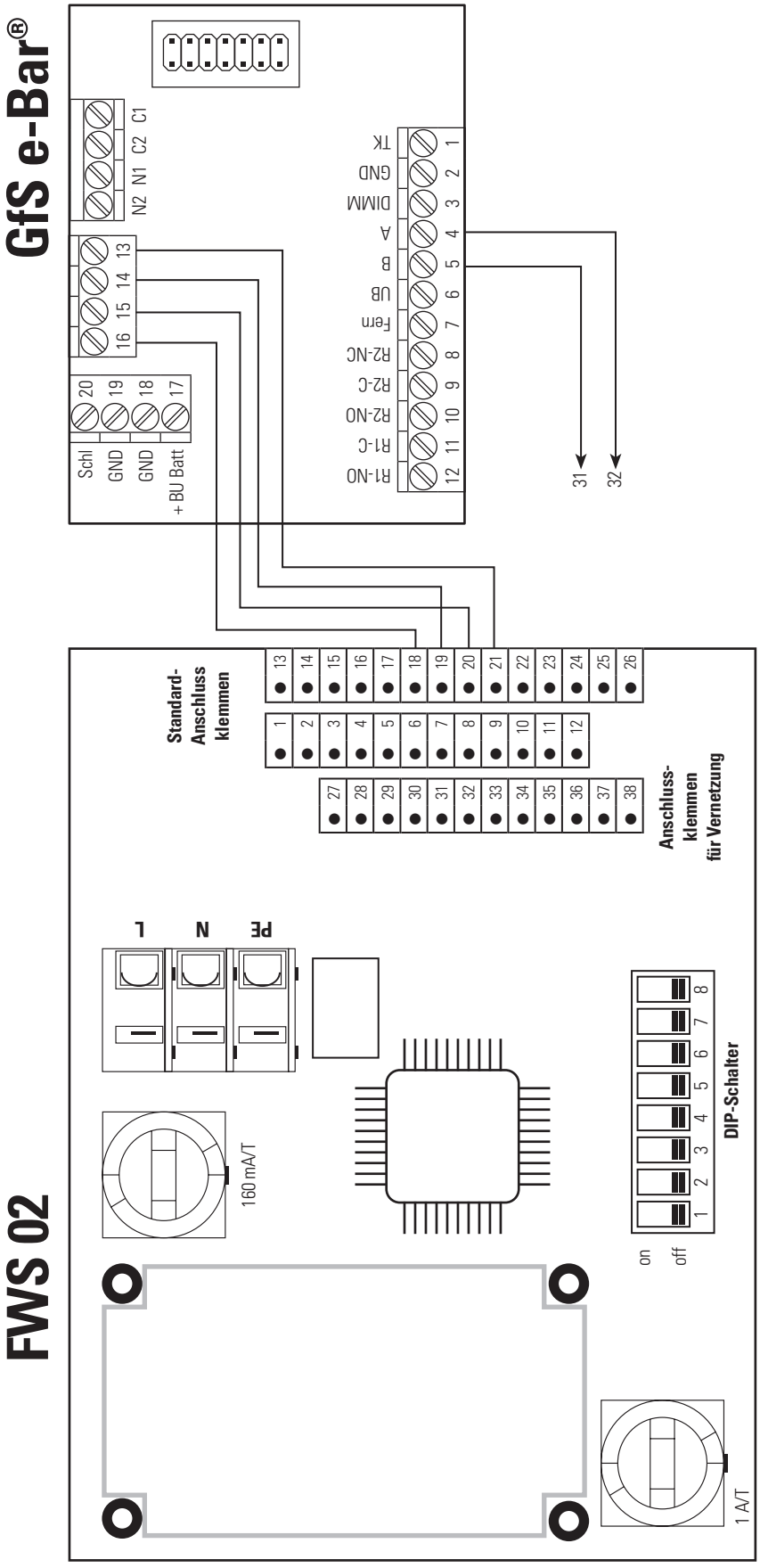



**Schaltdiagramm**

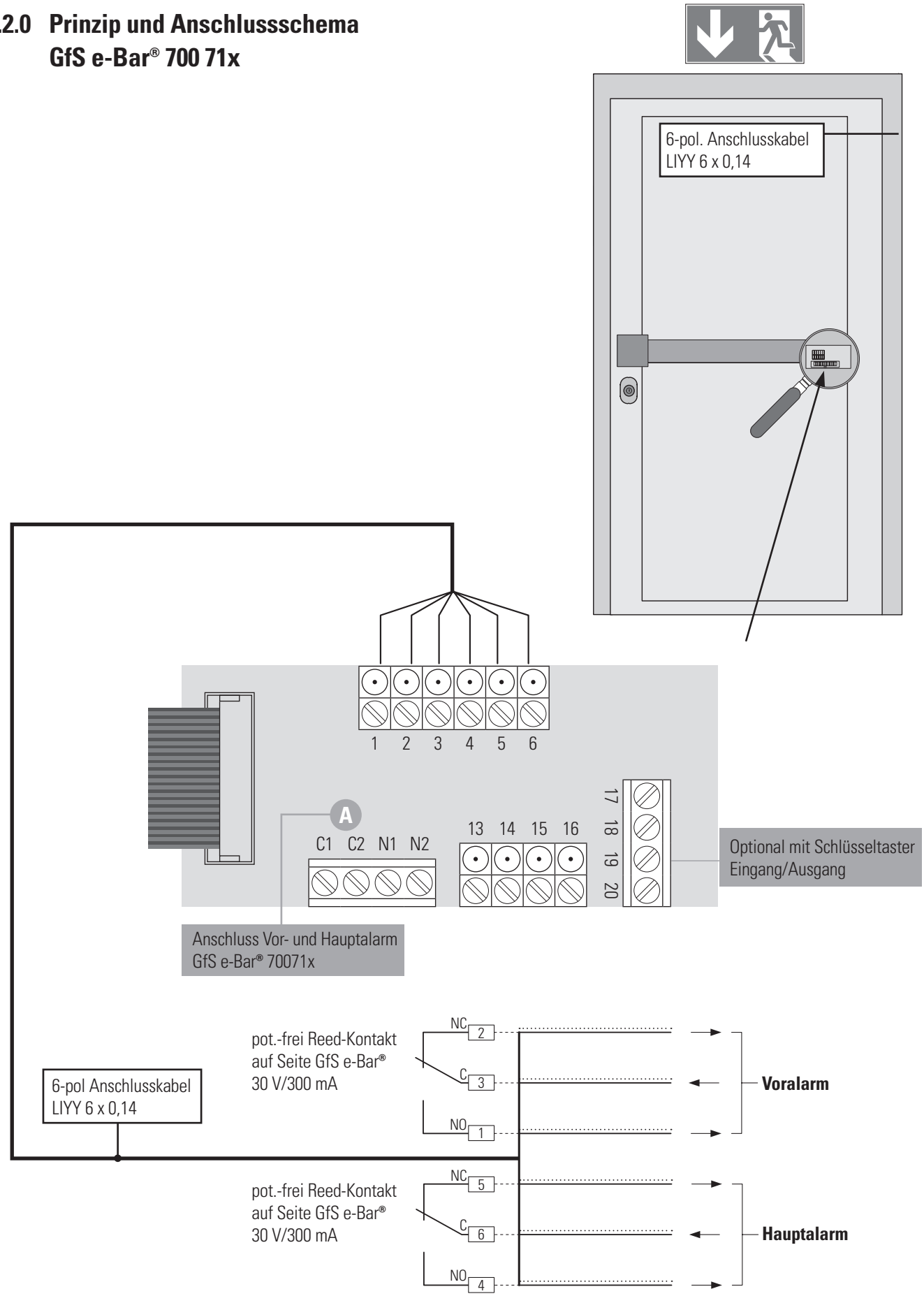



7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

### 3.1.3 Anschlussplan: Mechatronisch GfS e-Bar® 700 74x mit FWS 02



## 3.2.0 Prinzip und Anschlussschema GfS e-Bar® 700 71x

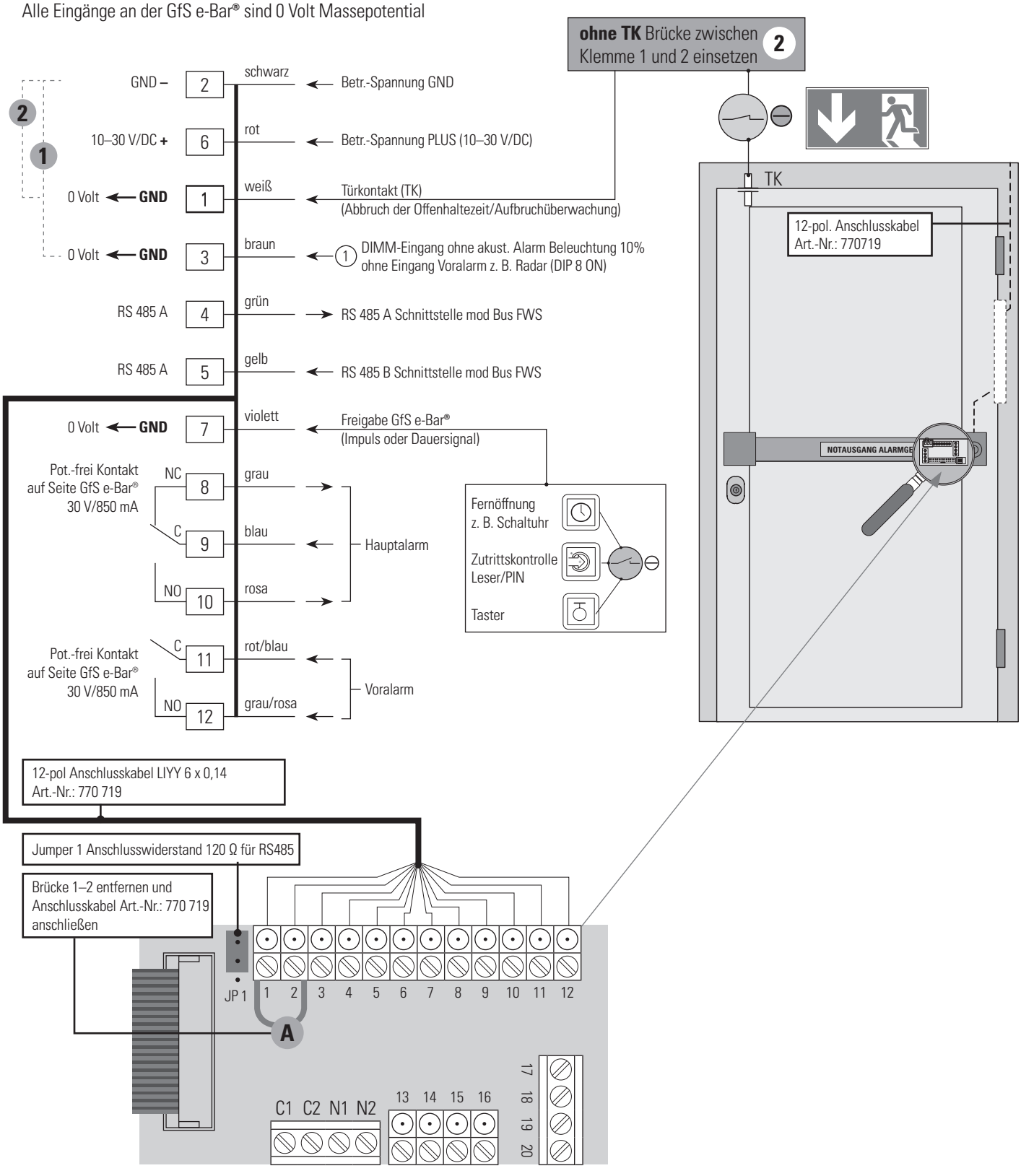





7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 3.2.1 Prinzip und Anschlussschema mechatronisch mit Netzbetrieb GfS e-Bar® 700 73x

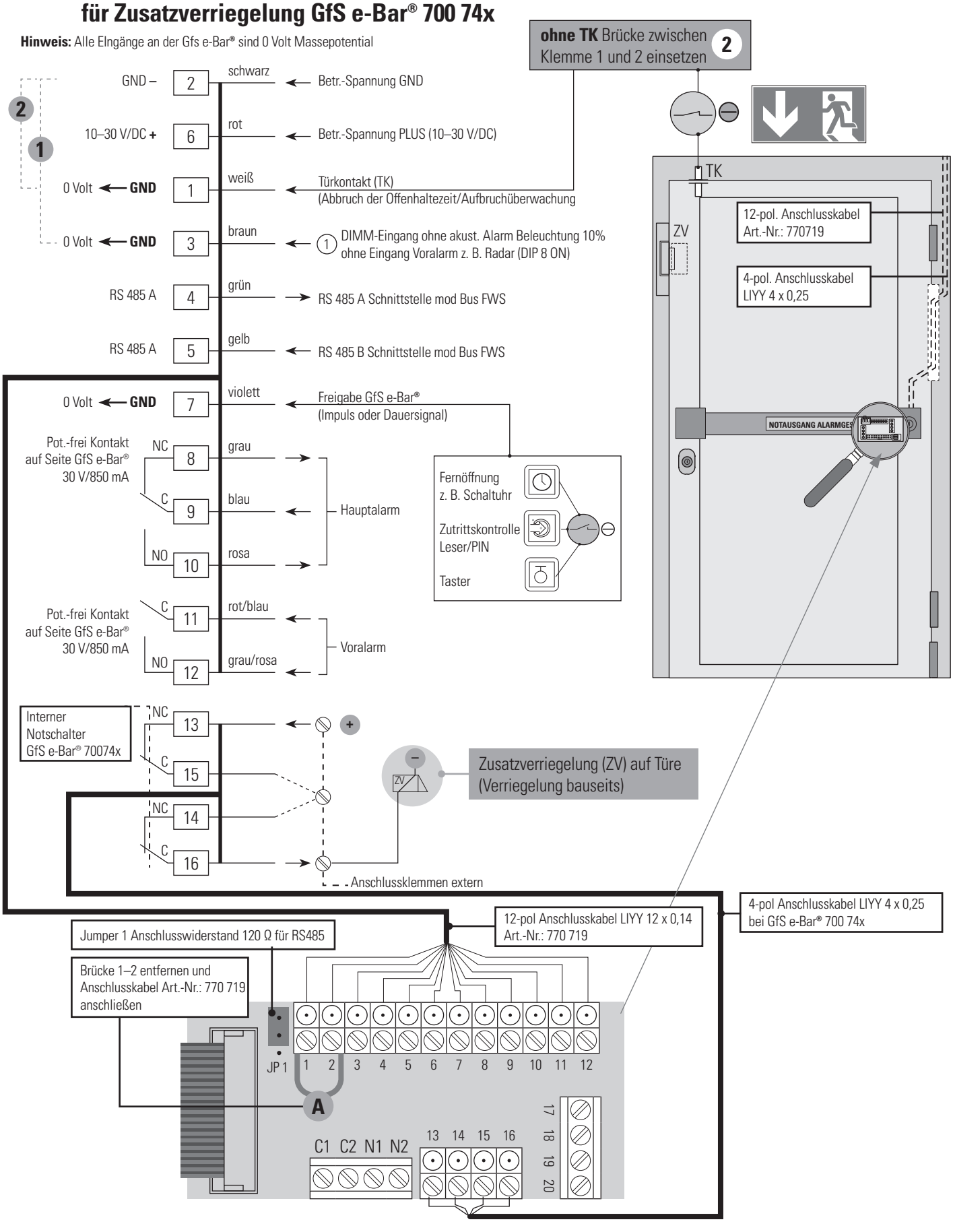
**Hinweis:**
Alle Eingänge an der GfS e-Bar® sind 0 Volt Massepotential




700Xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 3.2.2 Prinzip und Anschlussschema: mechatronisch mit Anschlussklemmen für Zusatzverriegelung GfS e-Bar® 700 74x

**Hinweis:** Alle Eingänge an der Gfs e-Bar® sind 0 Volt Massepotential




7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

# 4.0 Beschreibung der Funktionen

## 4.1.1 Umstellung der Displayfarbe von grün auf rot

**Umschalten des Farbcodes der GfS e-Bar®:**

Durch den Nutzer/Händler kann festgelegt werden, ob im aktivierten Zustand das Sichtfenster rot oder grün leuchtet. Zur Einstellung muss wie folgt vorgegangen werden:

- GfS e-Bar® mit Netzteil einschalten, im Batteriebetrieb ist die Prozedur nicht möglich!
- GfS e-Bar® mit dem Schlüsselschalter in den Dauerfreigabe-Modus schalten (5 Sekunden Pos. RESET).
- GfS e-Bar® innerhalb der nächsten 60 Sekunden den Druckbalken komplett durchdrücken und halten, den Schlüsselschalter in Abzugsstellung zurückdrehen. Den Druckbalken min. 15 Sekunden weiter gedrückt halten.
- Displayfarbe wechselt zwischen grün und rot, Druckbalken loslassen.
- Innerhalb von 6 Sekunden bei gewünschter Farbe den Schlüsselschalter kurz in Position RESET drehen.
- Displayfarbe ist nun programmiert.
- GfS e-Bar® befindet sich jetzt im Einzelfreigabemodus.

Für eine erneute Änderung der Anzeige muss von vorn begonnen werden!

## 4.1.2 DIP-Schalter Einstellungen

**Werkseitige Einstellungen an der GfS e-Bar®**

Displayfarbe grün, Farbintensität, Dauer des Alarms, Lautstärke des Alarms, verzögerter Alarm, Zeit bis „Tür-zu-lange offen"-Alarm ausgelöst wird etc.

| DIP-Schalter Hauptplatine | DIP1 | DIP2 | DIP3 | DIP4 | DIP5 | DIP6 | DIP7 | DIP8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Offenzeit Sek. Werkseinstellung 10 Sek.* | *OFF | *OFF | *OFF | *OFF | *OFF | *OFF | *OFF | *OFF |
| Offenzeit + 6 Sek. | ON | OFF | | | | | | |
| Offenzeit + 12 Sek | OFF | ON | | | | | | |
| Beleuchtung bei Dauerauf dunkel | | | ON | | | | | |
| Akustischer Alarm AUS (Stiller) | | | | ON | | | | |
| Timer akustischer Alarm 3 min. | | | | | ON | | | |
| Türaufbruchüberwachung AUS | | | | | | ON | | |
| Alarmverzögerung aktiv | | | | | | | ON | |
| EIN Eingang an Klemme (DIMM) wird zu EIN an Voralarm | | | | | | | | ON |

### 4.1.3 Single-Modus im Netzbetrieb

| | |
|---|---|
| Scharfzustand | Tür geschlossen (TK verbunden), GfS e-Bar® befindet sich mechanisch in der Ausgangslage (nicht gedrückt)<br>Relais 1 und 2 sind deaktiviert, GfS e-Bar® leuchtet dauerhaft grün (oder rot, siehe Seite 24). Optionales Fluchtrelais ist deaktiviert. |
| Öffnungsbefehl 1 | Impuls auf Schlüsseltaster-Eingang geben (< 5 Sek.)<br>Offenzeit wird eingeleitet, GfS e-Bar® kann ohne Alarmauslösung durchgedrückt werden. GfS e-Bar® blinkt langsam grün. Offenzeit wird abgebrochen, sobald die GfS e-Bar® betätigt wird (Vor-Alarm wird „überstrichen") oder/und der Türkontakt unterbrochen wird. |
| Öffnungsbefehl 2 | Impuls auf Fern-Eingang geben. Offenbefehl bleibt so lange plus Offenzeit wirksam, wie Befehl anliegt.<br>Die LEDs werden langsam ab und wieder aufgedimmt. |
| Offen | Nach Ablauf der Offenzeit (Werk 5 Sek., veränderbar) wird versucht, den Scharfzustand wieder einzunehmen.<br>Ist der Türkontakt geschlossen und die GfS e-Bar® nicht mehr gedrückt, wird der Scharfzustand wieder eingenommen. Liegt kein Offenbefehl mehr an und der Türkontakt wird noch während der Offenzeit unterbrochen (Tür wird geöffnet), so wird die Offenzeit abgebrochen. Zustand wechselt sofort in Zustand „Warten auf Tür Zu". |
| Warten auf Tür Zu | Nach Ablauf der Offenzeit will die GfS e-Bar® in den Scharfmodus überwechseln. Es wird geprüft, ob alle Bedingungen für Scharfzustand erfüllt sind (Keine Öffnungseingänge betätigt, keine Alarmsensoren betätigt, Türkontakt geschlossen). Sind alle Bedingungen erfüllt wechselt die GfS e-Bar® nach einer Sicherheitspause von ca. 2 Sek. in den Scharfzustand. |
| Tür-Zu-Lange-Auf | 15 Sek. nach Warten auf Tür zu erfolgt Tür-Zu-Lange-Auf Alarm. Das Relais1 wird aktiviert.<br>Alle 3 Sek. wird die interne Hupe kurz aktiviert. Beenden des Alarms: Tür schließen (TK schließen) oder erneut Öffnungsbefehl geben (sowohl Öffnungsbefehl 1 als auch 2 möglich). |
| Vor-Alarm | GfS e-Bar® im Scharfzustand leicht drücken. Hupe wird aktiviert und die roten LED leuchten schnell von links nach rechts auf. Relais1 wird aktiviert. |
| Haupt-Alarm | GfS e-Bar® im Scharfzustand betätigen (komplett durchdrücken), Hupe wird aktiviert, grüne LEDs blinken schnell, Relais 2 wird aktiviert Abstellen des Alarms nur mit Schlüsseltaster möglich. |
| Tür-Aufbruch | Türkontakt im Scharfzustand unterbrechen. Hupe und Relais 2 werden aktiviert.<br>Abstellen nur mit Schlüsseltaster möglich. (Aktiv wenn DIP 6 OFF) |
| Daueroffen 1 | Offenbefehl ist wirksam, so lange Eingang „Fern" aktiviert ist. Die LED's werden langsam ab- und wieder aufgedimmt. |
| Daueroffen 2 | Schlüsseltaster > 5 Sek. betätigen (bis LED's grün ausgehen), Taster loslassen. Beenden des Zustandes durch kurze Betätigung des Schlüsseltaster oder Fern-Eingangs. Die LED's werden langsam ab- und wieder aufgedimmt. |

### 4.1.4 Funktionen der DIP-Schalter

| DIP-Nr. | Funktion | ON | OFF (Werkseinstellung) |
|---|---|---|---|
| 1 | Offenhaltezeit | + 6 Sekunden | |
| 2 | Offenhaltezeit | + 12 Sekunden | |
| 3 | Licht bei Dauer-Auf | Dunkel | Pulsierend |
| 4 | Akustischer Alarm | Aus | Ein |
| 5 | Timer akust. Alarm 3 Min. | Ein | Aus |
| 6 | Tür-Aufbruch-Überwachung | Aus | Ein |
| 7 | Alarm-Verzögerung | aktiv | inaktiv |
| 8 | Eingang Dimmen | Voralarm | Dimmen |
| | **Achtung!** Änderungen an den DIP-Schaltern sind nur nach einem erneuten Einschalten wirksam!<br>DIP-Schalterstellungen werden dynamisch vom ModBus (bei Vernetzung) überschrieben, jedoch nicht bei FWS-Betrieb | | |

## 4.1.5 Modus externe Vernetzung

Bei Bedarf können bis zu 127 GfS e-Bar® zu einem System miteinander vernetzt werden. Alle GfS e-Bar® sind dazu mit ihren jeweiligen RS485-Schnittstellen miteinander zu verbinden.
Grundsätzlich ist dazu ein Master erforderlich, der die Kommunikation untereinander regelt und dient gleichzeitig zur Möglichkeit der Visualisierung der Türen, sowie zur Möglichkeit, einzelne GfS e-Bar® berechtigt fei zu Schalten, bzw. alle GfS e-Bar® zentral frei zu Schalten. Es kann auf diese Weise die Überwachung einer verzögerten Öffnung (z.B. Abbruch der Öffnung nach entsprechender Prüfung mit Kamera) realisiert werden.
Der Master muss projektbezogen für den jeweiligen Anwendungsfall spezifisch erstellt werden. Der Modus externe Vernetzung ist vorbereitet, bedarf aber noch einer separaten (bedarfsgerechten) Integration.

## 4.1.6 Einstellen der Helligkeiten

Die GfS e-Bar® besitzt insgesamt 3 verschiedene Helligkeiten:
- Maximale Helligkeit gemäß Hardware möglich – Hellwert1: Nicht veränderbar
- Dimmhelligkeit – Hellwert 2: Veränderbar
- Grundhelligkeit bei Scharf (nicht gedimmt) – Hellwert 3: Veränderbar

Maximale Helligkeit wird stets eingenommen bei allen Funktionen außer Scharf-Zustand, egal ob Dimmen aktiv oder nicht.
Dimmhelligkeit wird eingenommen im Scharf-Zustand und aktiviertem Dimm-Eingang.
Grundhelligkeit bei Scharf und nicht aktiviertem Dimm-Eingang wird im Scharf-Zustand bei nicht aktiviertem Dimm-Eingang eingenommen.

Letztere Einstellmöglichkeit dient vorrangig der Möglichkeit des Betreibens einer GfS e-Bar® in dunkler Umgebung, während gleichzeitig der Dimm-Eingang als Voralarm-Eingang parametriert ist und somit keine Dimmfunktion vorhanden ist.
Natürlich kann somit auch die Helligkeit individuellen Bedürfnissen angepasst werden, auch wenn die Dimmfunktion zur Verfügung steht.
Da die beiden einstellbaren Werte von ganz dunkel bis maximale Helligkeit einstellbar sind, ergeben sich somit vielfältige Nutzungsmöglichkeiten.
Vor dem Einstellen der Helligkeiten zunächst die gewünschte Farbe parametrieren (Rot- oder Grün-Anzeige bei Scharf), da die visuelle Empfindung für die Farben unterschiedlich ausfällt.

**Einstellen Hellwert 2:**
- GfS e-Bar® ausschalten
- GfS e-Bar® voll durchdrücken (Hauptalarm!)
- GfS e-Bar® einschalten, Hauptalarm weiterhin mind. 10 Sekunden gedrückt halten, bis alle LED (Grün oder Rot, je nach Parameter) aufleuchten
- Hauptalarm loslassen und LED's beobachten
- LEDs langsam dimmen von minimaler bis maximaler Helligkeit auf und ab (jedoch insgesamt nur 3 mal, dann wird abgebrochen)
- Ist die gewünschte Helligkeit erreicht, den Schlüsseltaster mind. 1 Sekunde lang betätigen
- Der Wert wird gespeichert und bleibt auch beim nächsten Einschalten erhalten
- Einstellung ist beendet, GfS e-Bar® startet

**Hinweis:** Die maximale Helligkeit und der Dunkel-Zustand bleiben für ca. 1 Sekunde stehen, so dass diese beiden Werte sicher mit dem Schlüsseltaster bestätigt werden können.

**Einstellen Hellwert 3:**
Analog zu Einstellen Hellwert 2, jedoch vor dem Einschalten nur den Voralarm betätigen und mind. 10 Sekunden gedrückt halten.

## 4.1.z Setzen der Alarmabschaltung

**Setzen der Alarmabschaltung**
Mit DIP-Schalter 5 ON, schaltet der Hauptalarm nach 3 Minuten automatisch ab. Werkseinstellung DIP 5 OFF entspricht ohne akustischem Timer.

# 5.0 Technische Daten

## 5.1.0 Spannung/Stromaufnahme

| | |
|---|---|
| **Betriebsspannung** | 9 V-Blockbatterie oder 12-30 V DC Netzteil |
| **Stromaufnahme bei Batteriebetrieb** | |
| im Scharfzustand | 14 µA |
| im Offenzustand | 0,5 mA, kurzzeitig 90 mA pulsierend |
| bei Voralarm | 190 mA |
| bei Hauptalarm | im Mittel 160 mA pulsierend |
| **Stromaufnahme bei Netzbetrieb** | |
| (externes Netzteil oder FWS) | |
| im Scharfzustand | 130 mA |
| im Offenzustand | 6 mA, kurzzeitig 130 mA pulsierend |
| bei Voralarm | 235 mA |
| bei Hauptalarm | im Mittel 190 mA pulsierend |
| **Batterie-zu-schwach-Anzeige** | unter 7 V (unter Last gemessen) |
| **Abschaltung der Sirene:** | wenn DIP 5 auf ON: 3 Minuten |
| **Offenhaltezeit bei FWS-Betrieb:** | so wie FWS 02 eingestellt |

**Wichtiger Hinweis:** An der FWS muss der Codierschalter zur Auswahl der Offenhaltezeit auf „Null" stehen. Beim Freischalten der GfS e-Bar® mit dem Schlüsselschalter gibt sie einen Befehl an die FWS, dass der Magnet die Tür freigibt. Nach Ablauf der 15 Sekunden und nach Schließen der Tür wird der Magnet wieder aktiviert. Dazu ist ein zusätzlicher Reed-Kontakt an der Tür notwendig. Andernfalls ist eine Brücke zu setzen. Jedoch besteht dann die Gefahr eines ungewollt ausgelösten Alarms, wenn die GfS e-Bar® noch einmal gedrückt wird, während die Tür noch offen steht, aber bereits scharf gestellt ist.

| | | |
|---|---|---|
| **Nusswinkel:** | bis 40° | standard, 9er Nuss |
| | arretieren bis 30° | optional, 9er Nuss |
| | bis 45° | optional, 9er Nuss |
| **Netzteil:** | 230 V AC/12 – 30 V DC | |
| **Reed-Türkontakt:** | mit Sabotagelinie, inkl. 2 m Kabel<br>Einlass- oder Aufschraub-Montage (Art.-Nr. 930 110/930 210) | |
| **Kabel bei GfS e-Bar®-Modellen:** | | |
| GfS e-Bar® mechanisch/mechatronisch | Empfehlung: | 12-adrig, 12 x 0,14 LIYY (Art.-Nr.: 770 719) |
| GfS e-Bar® mechatronisch + Notschalter | Empfehlung: | 12-adrig, 12 x 0,14 LIYY (Art.-Nr. 770 719)<br>4-adrig, LIYY 4x 0,25 |
| **Passende Kabelübergänge und -spiralen:** | | |
| an Metalltüren | KÜ 480 (Art.-Nr. 901 802)<br>Kabelübergang mit Einbaugehäuse, Edelstahl<br>Spirale 155 mm, Aufnahmekasten 22 x 480 x 17 mm | |
| an Holztüren | KÜ-R 480 (Art.-Nr. 901 902)<br>Kabelübergang mit Einbaugehäuse, Edelstahl<br>Spirale 155 mm, Aufnahmekasten 22 x 480 x 17 mm | |
| auftragend | KS 370 (Art.-Nr. 901 805)<br>Kabelspirale 370 mm, Edelstahl | |

7007xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## 6.0 Wartung
## 6.1.0 Übergabeprotokoll (Betreiber)

**GfS e-Bar®** _____

**Objekt** _____

**Hersteller/Schlosstyp** _____

**Panikfunktion** ☐ **D** ☐ **E** ☐ **B** ☐ **E-SV** ☐ **B-SV**

☐ Die Montage wurde ordnungsgemäß durchgeführt.

☐ Es wurden Schloss und Beschlag verwendet für die eine Zertifizierung mit der GfS e-Bar® gemäß DIN EN 1125 vorliegen.

☐ Die Geräte wurden auf ihre Tauglichkeit geprüft und sind funktionstüchtig.

☐ Besonderheiten bauseits:

_____

_____

_____

_____

_____

☐ Bei Übergabe an den Betreiber ist **der Notausgang frei zugänglich.**

**Die Anlage ist geprüft und abgenommen:**

_____ _____

Ort, Datum Firma (Stempel)

_____

Unterschrift

## 6.0 Wartung
## 6.2.0 Übergabeprotokoll (Montagefirma)

**GfS e-Bar®** _____

**Objekt** _____

**Hersteller/Schloßtyp** _____

**Panikfunktion** ☐ **D** ☐ **E** ☐ **B** ☐ **E-SV** ☐ **B-SV**

**Die Monategfirma hat den Betreiber von folgenden Inhalten in Kenntnis gesetzt:**

☐ Funktion und Handhabung

☐ Alarmquittierung

☐ Sonderfunktionen

☐ Möglichkeiten der Weiterleitung

☐ Übergabe der Betriebs- und Montageanleitung an den Betreiber

☐ Betreiber wurde in Kenntnis gesetzt, daß folgende Wartungen/Kontrollen duchgeführt werden müssen:
– Funktionskontrolle (jährlich)
– optische Kontrolle (jährlich empfohlen)

_____ _____

Ort, Datum Firma (Stempel)

_____

Unterschrift

700Xx_MA_GfS e-Bar_0122_D

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Entsorgungshinweis**

Entsorgen Sie das Altgerät über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe. **Altgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.**

**Kundendienst**

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten oder wurde das Gerät beschädigt, wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

**Gewährleistung**

Innerhalb der gesetzlichen Garantiezeit beseitigen wir unentgeltlich die Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen, durch Reparatur oder Umtausch. Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff.

**Konformität**

Dieses Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der R &TTE-Richtlinie 1999/5/EG. Die Konformitätserklärung können Sie bei Ihrem Lieferanten anfordern.

Händlerstempel

GfS

Sicherheit an Türen

**GfS – Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH**
Tempowerkring 15 · 21079 Hamburg
Tel. 0 40 - 79 01 95 0
info@gfs-online.com · www.gfs-online.com

Für Druck- und Satzfehler übernehmen wir keine Haftung. Preiserhöhungen, Änderungen und Aktualisierungen behalten wir uns vor.