

Handbuch

**VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION
3066 - ERRICHTERANLEITUNG**

03.2013

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

1.0	ALLGEMEINES	3
1.1	SICHERHEITSHINWEISE	3
1.2	FUNKTIONSBESCHREIBUNG	4
2.0	EINBAUANLEITUNG	7
2.1	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR INSTALLATION DER KOMPONENTEN	7
2.2	INSTALLATION DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT (DA)	8
2.3	INSTALLATION SCHARFSCHALTMASTEREINHEIT (SSM)	11
2.4	INSTALLATION DER SCHARFSCHALTSLAVEEINHEIT (SSS)	14
2.5	VERDRAHTUNG DER BLOCKSCHLOSSKOMPONENTEN	17
2.6	FUNKTIONSPRINZIPIEN	18
3.0	PROGRAMMIERUNG	21
3.1	PROGRAMMIERUNG DER SCHARFSCHALTEINHEITEN (SSM UND SSS)	21
3.2	PROGRAMMIERUNG DER DEAKTIVIERUNGSEINHEITEN (DA)	23
4.0	MONTAGE	25
4.1	MONTAGE DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT	25
4.2	MONTAGE DER SCHARFSCHALTEINHEIT (SSM UND SSS)	26
4.3	VDS-KONFORME MONTAGE DER SCHARFSCHALTEINHEIT (SSM UND SSS).....	27
5.0	SONDERVERSIONEN DER BLOCKSCHLOSS-FUNKTION 3066	28
5.1	BETRIEB DER SCHARFSCHALTEINHEIT OHNE DEAKTIVIERUNGSEINHEIT.....	28
5.2	BETRIEB DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT OHNE SCHARFSCHALTEINHEIT	28
6.0	TECHNISCHE DATEN	29

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066

ERRICHTERANLEITUNG

Seite 3

1.0 ALLGEMEINES

1.1 SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie die Einbauanleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie die Blockschlosskomponenten installieren und in Betrieb nehmen. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Montage, Programmierung und Bedienung.
- Die Komponenten sind nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Benutzen Sie diese nur bestimmungsgemäß und in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebautem Zustand gemäß den technischen Daten.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.
- Bewahren Sie die produktbegleitende Dokumentation und anlagenspezifische Notizen an einem sicheren Ort auf.
- Installation, Programmierung sowie Reparaturarbeiten dürfen nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Löt- und Anschlussarbeiten innerhalb der gesamten Anlage, sind nur im spannungslosen Zustand vorzunehmen.
- Lötarbeiten dürfen nur mit einem temperaturgeregelten, vom Netz galvanisch getrennten LötKolben vorgenommen werden.
- VDE-Sicherheitsvorschriften sowie Vorschriften des örtlichen EVU beachten.
- Die Komponenten nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in Räumen mit Metall oder Kunststoff zersetzenden Dämpfen einsetzen.
- Die DIN-Normen sowie die Richtlinien der VdS-Klasse C sind einzuhalten.
- Änderungen bzw. technische Weiterentwicklungen vorbehalten.
- Die Dokumentation wurde nach bestem Wissen erstellt, evtl. Fehler können aber nicht ausgeschlossen werden. Hierfür kann keine Haftung übernommen werden.
- Sollten Abweichungen von Inhalten in Fremdsprachenversionen der Dokumentation bestehen, gilt im Zweifelsfalle das deutsche Original.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 4

1.2 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

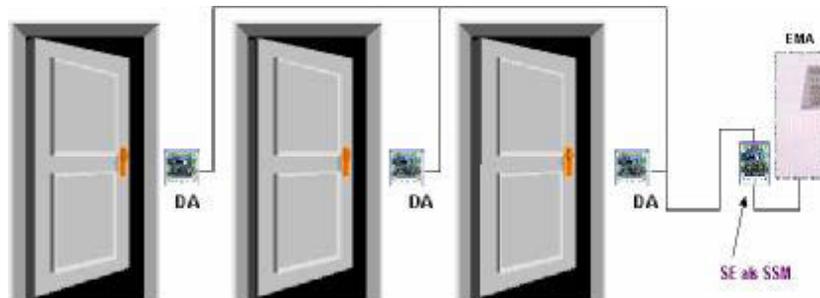
In Alarm gesicherten Objekten muss verhindert werden, dass bei extern scharf geschalteter Alarmanlage (Einbruchmeldeanlage, EMA) der gesicherte Bereich versehentlich betreten und damit ein Fehlalarm ausgelöst wird. Dies lässt sich mit der VdS Blockschlossfunktion 3066 realisieren und zwar ohne aufwändige Arbeiten an Tür oder Türrahmen.

Folgende Komponenten werden dafür benötigt:

1. Scharfschalteinheit(en) (SSM und SSS)
Sie dient/dienen zum Schalten der Alarmanlage. Für das externe Schärfen und Entschärfen wird mindestens eine Scharfschalteinheit (SE) benötigt. Soll von mehreren Orten aus scharf/unscharf geschaltet werden können, so benötigt man entsprechend viele Scharfschalteinheiten. Im Schließplan werden per Mausclick die Berechtigungen zum scharf und unscharf schalten der Alarmanlage erteilt.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen der Scharfschaltmastereinheit (SSM) und den Scharfschaltslaveeinheiten (SSS). Die SSSs werden nur benötigt, wenn von mehr als einem Ort aus scharf/unscharf geschaltet werden soll. Grundsätzlich ist es die SSM, die die Alarmanlage per potenzial freiem Kontakt extern scharf/unscharf schaltet. SSSs schicken nur entsprechende Anforderungen an die SSM. Mit separat an den Intern-Scharf-Anschluss der Einbruchmeldezentrale (EMZ) angeschlossenen SSSs kann auch intern geschärft werden.

2. Deaktivierungseinheiten (DA)
Sie werden neben den Türen des Sicherungsbereiches installiert (und zwar in unmittelbarer Nähe zum digitalen Schließzylinder) und bewirken, dass bei extern scharf geschalteter Alarmanlage diese Türen auch mit einem berechtigten Transponder nicht versehentlich geöffnet werden können. So werden Fehlalarme sicher vermieden.



VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066

ERRICHTERANLEITUNG

Seite 5

1.2.1 EINSCHALTEN DER ALARMANLAGE (EINBRUCHMELDEANLAGE à EMA)

Der Schaltberechtigte betätigt zweimal kurz hintereinander (innerhalb von zwei Sekunden) seinen Transponder in der Nähe einer Scharfschaltseinheit. Diese sendet ein Signal an alle vorhandenen Deaktivierungseinheiten. Falls an die Deaktivierungseinheiten Riegelkontakte angeschlossen sind, überprüfen die DA zunächst, ob die Türen korrekt verriegelt sind. Erst wenn dies der Fall ist, werden die digitalen Schließzylinder bzw. Smart Relais deaktiviert, so dass ein Betreten des Sicherungsbereiches nicht mehr möglich ist. Erst nach erfolgreicher Deaktivierung aller Schließungen bekommt die Scharfschaltseinheit eine positive Quittung und schaltet über einen potenzialfreien Kontakt die Alarmanlage extern scharf (Zwangsläufigkeit). Die Leuchtdioden der Scharfschaltseinheiten signalisieren dies durch ein 2,5 Sekunden langes Aufleuchten. Die Leuchtdiode(n) der Deaktivierungseinheit(en) erlöschen. Die erfolgte Scharfschaltung wird **durch die EMA** akustisch – z.B. an der Scharfschaltseinheit – angezeigt.

1.2.2 AUSSCHALTEN DER ALARMANLAGE

Der Schaltberechtigte betätigt erneut zweimal kurz hintereinander seinen Transponder im Sendebereich der Scharfschaltseinheit. Die Deaktivierungseinheiten signalisieren dies den digitalen Schließzylindern bzw. den digitalen Smart Relais. Das erfolgreiche Umschalten wird optisch durch die LEDs der Scharfschaltseinheiten signalisiert – durch einmal kurz-lang blinken. Die LEDs der Deaktivierungseinheit(en) leuchten wieder. (Die LEDs der Deaktivierungseinheiten dienen nur Testzwecken, sie sollten nicht herausgeführt werden). Die Türen können nun mit allen berechtigten Transpondern wieder begangen werden.

- ☺ Durch einfaches Klicken des Transpondertasters im Sendebereich von Scharfschaltseinheiten kann der Scharfschaltzustand der Alarmanlage abgefragt werden, wenn die LEDs der Scharfschaltseinheiten herausgeführt wurden (empfohlen).
- 1 x kurz-lang Blinken bedeutet „unscharf“
- 1 x lang (2,5 Sekunden) Blinken bedeutet „scharf“

1.2.3 AKTIVIERUNGSTRANSPONDER

Für den Notfall können Sie mit der Schließplan-Software einen Transponder programmieren, der die Deaktivierung der Schließzylinder aufhebt, so dass die Türen mit einem berechtigten Transponder geöffnet werden können. Die Alarmanlage bleibt jedoch **extern scharf** geschaltet und der Alarm wird ausgelöst.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 6

1.2.4 ZEITZONENSTEUERUNG UND ZUTRITTSPROTOKOLLIERUNG

Die Scharfschalteneinheiten (Master und Slaves) protokollieren die Scharf/Unscharfschaltungen (Zutrittsprotokollierung), ferner können Zeitzonen definiert werden, wo Scharf/Unscharfschaltungen erlaubt sind (Zeitzonensteuerung):

Zutrittsprotokollierung	Die Scharfschalteneinheit speichert die letzten 128 Scharf/Unscharfschaltungen mit Datum, Uhrzeit und der Transponder-ID. Mit dem Programmiergerät oder über das Netzwerk können die Daten ausgelesen werden.
Zeitzonensteuerung	Sie können Scharfschalteneinheiten so programmieren, dass berechtigte Transponder die Alarmanlage nur zu bestimmten Zeiten schalten können.

Vgl. dazu die Bedienungsanleitung Software im Bereich Zeitzonenverwaltung.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 7

2.0 EINBAUANLEITUNG

2.1 ALLGEMEINE HINWEISE ZUR INSTALLATION DER KOMPONENTEN

Der Einbau erfolgt immer im geschützten Bereich, z.B. im Innenbereich hinter der Tür, hinter Mauerwerk, etc. Es gibt jedoch Materialien, wie z.B. Edelstahl oder Aluminium, die die Reichweite erheblich vermindern können. Ebenso können magnetische Störquellen, die sich in der Nähe der Scharfschalteneinheit oder der Deaktivierungseinheit befinden, die Reichweite sehr stark reduzieren. Bitte beachten Sie beim Anschluss die technischen Daten der Scharfschalteneinheit und des Relais (vgl. Kapitel 6). Eine Unter- bzw. Überschreitung dieser Werte kann zu einer Funktionsbeeinträchtigung oder Zerstörung von Komponenten führen. **Achten Sie unbedingt auf die richtige Polung.** Die Komponenten (Deaktivierungs- und Scharfschalteneinheit) können Aufputz mit zwei Senkkopfschrauben 3,5 mm x 30 mm und zwei Dübeln S5 (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wand befestigt werden.

Die zwei beiliegenden VdS-Aufkleber gewährleisten eine bleibende Kennung beim unbefugten Öffnen des Gehäuses (Plombierung der Deckelschrauben).

2.1.1 PROGRAMMIERUNG DER KOMPONENTEN

Vor der Installation werden die Blockschlosskomponenten und die dazugehörigen Schließungen programmiert. Dabei bitte folgende Punkte berücksichtigen:

- Scharfschalteneinheiten, Deaktivierungseinheiten und Schließzylinder sind im gleichen Schließplan zu programmieren.
- Bei den Blockschlosskomponenten kann der Overlay-Modus nicht angewendet werden!
- Bei den Blockschlosskomponenten ist als Typ *Steuereinheit* anzuwählen.
- Die Deaktivierungseinheit muss angelegt werden, es erhält aber kein Transponder eine Berechtigung.
- Während der Programmierung jeweils nur eine Komponente mit Spannung versorgen, Leitungen nicht miteinander verbinden.
- Nach der Programmierung sind die Komponenten auszulesen und zu überprüfen, ob diese sich korrekt melden.

Nähere Informationen erhalten Sie in Kapitel 3.

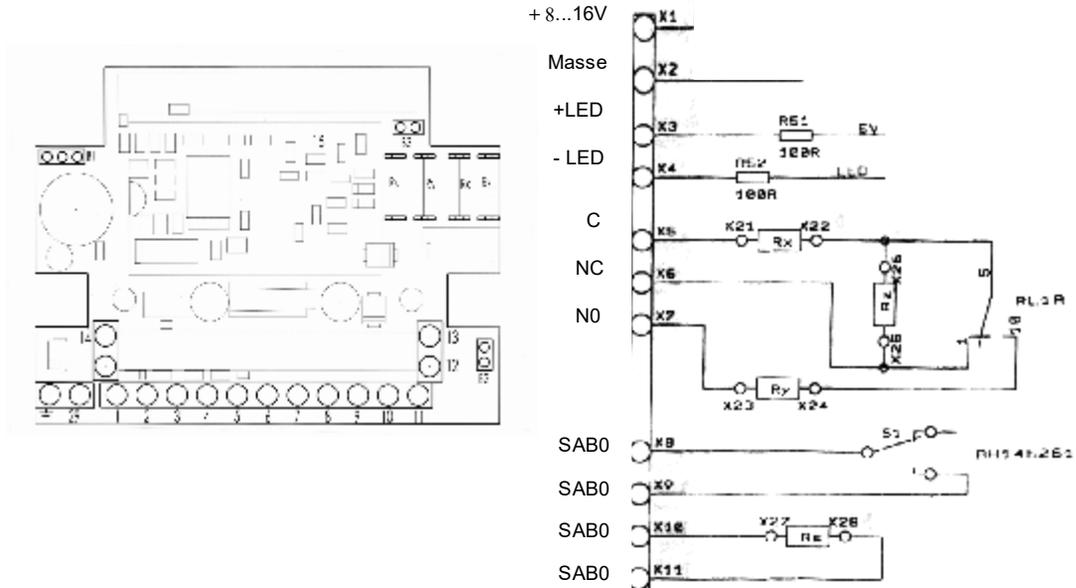
2.1.2 INSTALLATION DER SCHLIESSUNG, DIE MITTELS BLOCKSCHLOSS DEAKTIVIERT WERDEN SOLL

Installieren Sie die digitale Schließung (Smart Relais oder Schließzylinder), die mittels Blockschloss-Funktion deaktiviert werden soll. **Achten Sie auf die Einbaulinien. Diese finden Sie in den jeweiligen Rubriken des Systemhandbuchs.**

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 8

2.2 INSTALLATION DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT (DA)



2.2.1 BELEGUNG DER LÖTÖSEN

- | | |
|--------|--|
| 1 | Versorgungsspannung Pluspol |
| 2 | Versorgungsspannung Minuspol (Masse) |
| 3 + 4 | entfallen |
| 5 - 7 | entfallen |
| 8 - 11 | Sabotagekontakte |
| 12 | Optionaler Riegelüberwachungskontakt zur Scharfschaltunterdrückung |
| 13 | Deaktivierungsanforderung (Input) |
| 14 | Deaktivierungsquittung (Output) |
| 15 | Masse (identisch mit Lötöse 2) |
| 29 | entfällt |
| 30 | Lötstützpunkt für Kabelschirm |

2.2.2 SETZEN DER JUMPER

- Jumper B1 kann beliebig stecken
- Jumper B2 ist gesteckt für maximal Sendereichweite
- Jumper B3 ist nicht gesteckt

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 9

2.2.3 TESTEN DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT (DA)

Schließen Sie dazu die Deaktivierungseinheit an eine 9-Volt Blockbatterie an. Achten Sie auf die richtige Polung. Positionieren Sie die Deaktivierungseinheit im Funkbereich der digitalen Schließung:

- Deaktivierungseinheit → Digitaler Schließzylinder maximal 40 cm
 - Deaktivierungseinheit → Digitales Smart Relais minimal 20 cm, maximal 1 m
- ① Die Reichweiten sind von baulichen Gegebenheiten abhängig und können dementsprechend variieren.

Stellen Sie sicher, dass sowohl Deaktivierungseinheit als auch die Schließung korrekt programmiert sind (vgl. Kapitel 3). Verbinden Sie dann die Lötösen 13 und 15 (Masse) miteinander. Der Zylinder bzw. das Smart Relais wird deaktiviert (Signalton beim Zylinder) und die LED der Deaktivierungseinheit erlischt, die Schließung reagiert nicht mehr auf Transponder. Beim Lösen der Verbindung erfolgt die Aktivierung des Zylinders bzw. des Smart Relais. Die LED leuchtet wieder. Wiederholen Sie die Tests mehrmals, bis eine einwandfreie Funkverbindung vorhanden ist.

- ☺ Durch den Einsatz von Schließzylindern der FH-Version (Gripelement am Elektronikknauf aus Kunststoff) kann die Reichweite zwischen Zylinder und Deaktivierungseinheit erhöht werden.

Nach erfolgreichem Test der Deaktivierungseinheit können Sie die eigentliche Festinstallation durchführen.

2.2.4 ANSCHLUSS STROMVERSORGUNG, RIEGELKONTAKTAUSWERTUNG UND SABOTAGEKONTAKTE

- Stromversorgung

Schließen Sie an Lötöse 1 den Pluspol einer Gleichspannung zwischen +8 und +16V (empfohlen: +12V) an. Beachten Sie bitte, dass die Spannung einen Wert von +16V auf keinen Fall überschreiten darf. Schließen Sie an Lötöse 2 die Masse an.

- Optionale Riegelkontaktauswertung (globale Scharfschaltunterdrückung)

Soll die Alarmanlage erst dann scharf geschaltet werden, wenn alle Türen des Sicherheitsbereiches verschlossen sind, d.h. das die Riegel der Schlösser ausgefahren sind, so kann der Riegelschaltkontakt an den Lötösen 12 und 15 angeschlossen werden. Der Riegelkontakt muss ein potenzialfreier Öffner sein.

- ☺ Bei fehlendem Riegelkontakt (nicht VdS konform) kann nicht überprüft werden, ob alle Türen verriegelt sind, d.h. die Alarmanlage kann auch dann scharf geschaltet werden, wenn nicht alle Türen verriegelt sind, auf jeden Fall müssen aber alle Zylinder erfolgreich deaktiviert worden sein. Die Lötösen 12 und 15 werden bei fehlendem Riegelkontakt nicht angeschlossen.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 10

Testen Sie nach Anschluss des Riegelschaltkontaktes erneut die Blockschlossfunktion. Versuchen Sie, auch bei nicht ausgefahrenem Riegel den Schließzylinder bzw. das Smart Relais zu deaktivieren.

Die Riegelkontaktauswertung kann alternativ auch direkt an die Alarmanlage angeschlossen werden.

- Externe Leuchtdiode (entfällt)

Die Lötösen 3 und 4 werden bei der Deaktivierungseinheit nicht benötigt.

- Schaltkontakte (entfallen)

Die Lötösen 5 bis 7 werden bei der Deaktivierungseinheit nicht benötigt.

- Sabotagekontakte

Diese schließen Sie an den Lötösen 8 bis 11 an. An die Lötstifte X27 und X28 (vgl. Zeichnung) wird der Widerstand Rs (Abschlusswiderstand oder Kurzschluss) gelötet.

Falls vorhanden installieren Sie die anderen Deaktivierungseinheiten nach dem gleichen Schema.

2.2.5 ANSCHLUSS DEAKTIVIERUNGSANFORDERUNG UND DEAKTIVIERUNGSQUIT- TUNG

Vgl. Kapitel 2.5

2.2.6 ANSCHLUSS DEAKTIVIERUNGSEINHEIT MIT AUSGELAGERTER ANTENNEN

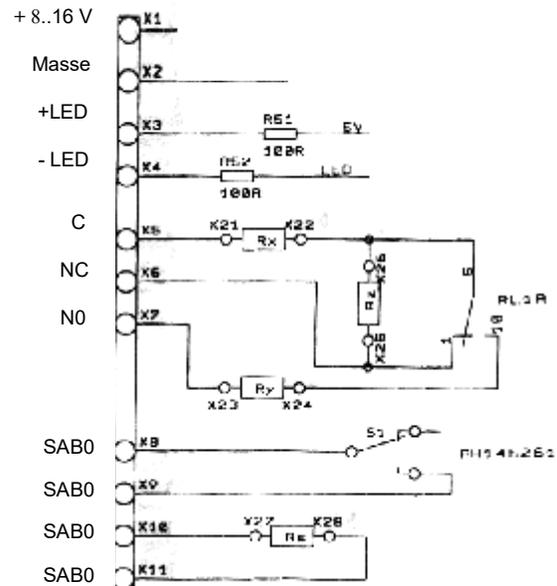
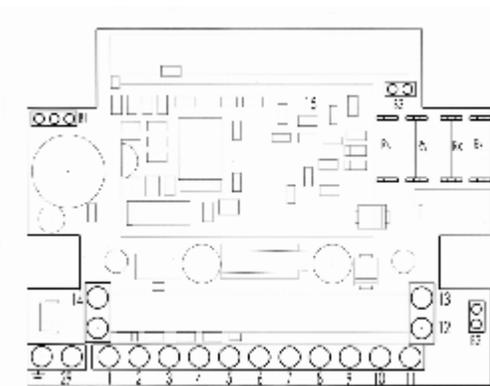
Deaktivierungseinheiten mit Antennenauslagerung benutzen. Farbcodiertes Kabel der Antennenauslagerung auf die benötigte Länge kürzen und wie folgt an die Lötanschlüsse 16 bis 20 anschließen:

- 16 – Grün
- 17 – Blau
- 18 – Schirm
- 19 – Rot
- 20 – Gelb

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 11

2.3 INSTALLATION SCHARFSCHALTMASTEREINHEIT (SSM)



2.3.1 BELEGUNG DER LÖTÖSEN

- 1 Versorgungsspannung Pluspol
- 2 Versorgungsspannung Minuspol (Masse)
- 3 + 4 Anschluss für LED (5 Volt) im Außenbereich
- 5 - 7 Potenzialfreier Wechselkontakt zum Schalten der Alarmanlage
- 8 - 11 Sabotagekontakte
- 12 Scharfschaltanforderung von Scharfschaltlaves SSSs (optional)
- 13 Deaktivierungsquittung (Input) → Scharfschaltunterdrückung bei Anlegen von Masse
- 14 Deaktivierungsanforderung (Output)
- 15 Masse (identisch mit Lötöse 2)
- 29 Akustische Schärfungs-Quittierung durch EMZ
- 30 Lötstützpunkt für Kabelschirm

2.3.2 SETZEN DER JUMPER

Jumper verbindet rechten und mittleren Kontakt von B1:

⇒ Akustische Quittierung nach Scharfschaltfreigabe durch Scharfschalteinheit.

Jumper verbindet linken und mittleren Kontakt von B1:

⇒ Akustische Quittierung nach endgültiger Scharfschaltung erfolgt durch die EMZ (VdS-konforme Konfiguration).

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066

ERRICHTERANLEITUNG

Seite 12

Für die akustische Quittierung muss die EMZ Pin 29 auf Masse ziehen.

Jumper B2 ist gesteckt:

- ⇒ Bei der VdS-konformen Montage wird die Reichweite der Antennenauslagerung allein durch die Verwendung der Aluminium-Hülse in korrekter Weise reduziert. (vgl. 4.3 VdS-konforme Montage der Scharfschalteneinheit).

Die Scharfschalteneinheit ist so zu installieren, dass der Abstand ihrer Antenne zu anderen digitalen Komponenten **mindestens 1,50 m** beträgt.

2.3.3 TESTEN DER SCHARFSCHALTMASTEREINHEIT (SSM)

Legen Sie vor der Festinstallation eine Spannung an den Kontakten 1 und 2 der Scharfschalteneinheit an (z.B. 9V Blockbatterie). Achten Sie dabei auf die richtige Polarität. Alle übrigen Kontakte bleiben für diesen Test noch unbeschaltet.

Abstand Transponder → Scharfschaltmastereinheit **mit Antennenauslagerung 1 cm bis maximal 3 cm**

- ① Bei der VdS-konformen Montage wird die Reichweite der ausgelagerten Antennen durch die Verwendung der Aluminium-Hülse reduziert. (vgl. Kapitel 4.3 VdS-konforme Montage der Scharfschalteneinheit).

Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten korrekt programmiert sind (vgl. Kapitel 3). Jumper B1 wird rechts gesteckt. Testen Sie anschließend, ob das Relais der Scharfschalteneinheit schaltet (Lötösen 5 und 7). Dazu betätigen Sie den Transponder zweimal kurz hintereinander (im Abstand von 0,5 bis 2 Sekunden).

Ein akustisches Signal gibt Aufschluss über den Schaltzustand der Alarmanlage. Ein 2,5 Sekunden langer Dauerton signalisiert, dass der Scharfschaltkontakt geschlossen wurde ist, ein zweifacher Signalton (kurz – lang) bedeutet, dass der Scharfschaltkontakt wieder offen ist (unscharf).

Anschließend muss die akustische Schärfsquittierung auf EMZ-Betrieb umgestellt (Jumper B1 links gesteckt) und mittels Schärfsversuch getestet werden. Nach erfolgreichem Test der Scharfschaltmastereinheit können Sie die eigentliche Festinstallation durchführen.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 13

2.3.4 ANSCHLUSS STROMVERSORGUNG, SCHALTKONTAKTE UND SABOTAGEKONTAKTE

- Stromversorgung

Schließen Sie an Lötöse 1 den Pluspol einer Gleichspannung zwischen +8 und +16V (empfohlen: +12V) an. Beachten Sie bitte, dass die Spannung einen Wert von +16V auf keinen Fall überschreiten darf. Schließen Sie an Lötöse 2 die Masse an.

- Externe Leuchtdiode

An den Lötösen 3 und 4 können Sie für optische Rückmeldungen eine externe Leuchtdiode anschließen (empfohlen). Mittels eines berechtigten Transponders kann der Status der Alarmanlage abgerufen werden. Maximale Leitungslänge: 10 m.

- Schaltkontakte

Schließen Sie diese an die Alarmanlage an. Die Lötöse 5 ist der gemeinsame Kontakt (C – Common), 6 der Öffner (NC – Normally Close) und 7 der Schließer (NO – Normally Open). Die Verdrahtung und die Werte für den/die Abschlusswiderstände sind der Errichteranleitung der EMA zu entnehmen.

Rx: Drahtbrücke

Ry: Drahtbrücke

Rz: Abschlusswiderstand

- Sabotagekontakte

Diese schließen Sie an den Lötösen 8 bis 11 an. An die Lötstifte X27 und X28 (vgl. Zeichnung) wird der Widerstand Rs (Abschlusswiderstand oder Kurzschluss) gelötet.

- Globale Scharfschaltunterdrückung (optional)

Liegt über einen potenzialfreien Kontakt Masse (z.B. Pin 15 oder Pin 2) an Pin 13, so kann keine Scharfschaltung erfolgen.

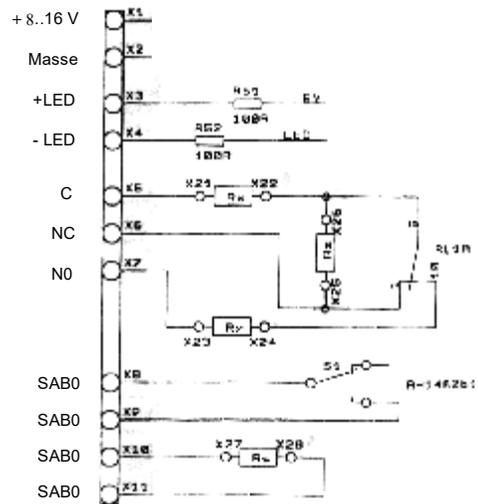
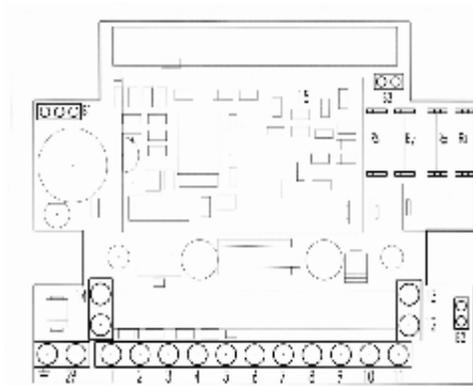
2.3.5 ANSCHLUSS DEAKTIVIERUNGSANFORDERUNG, DEAKTIVIERUNGSQUITTUNG UND SCHARFSCHALTANFORDERUNG

Vgl. Kapitel 2.5

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 14

2.4 INSTALLATION DER SCHARFSCHALTSLAVEEINHEIT (SSS)



2.4.1 BELEGUNG DER LÖTÖSEN

- 1 Versorgungsspannung Pluspol
- 2 Versorgungsspannung Minuspol (Masse)
- 3 + 4 Anschluss für LED (5 Volt) im Außenbereich
- 5 - 7 entfallen
- 8 - 11 Sabotagekontakte
- 12 Optionale Scharfschaltunterdrückung bei Anlegen von Masse (z.B. Riegelkontaktauswertung)
- 13 Deaktivierungsquittung (Input)
- 14 Scharfschaltanforderung an die Scharfschaltmastereinheit SSM (Output)
- 15 Masse (identisch mit Lötöse 2)
- 29 Akustische Schärfungs-Quittierung durch EMZ
- 30 Lötstützpunkt für Kabelschirm

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066

ERRICHTERANLEITUNG

Seite 15

2.4.2 SETZEN DER JUMPER

Jumper verbindet rechten und mittleren Kontakt von B1:

⇒ Akustische Quittierung nach Scharfschaltfreigabe durch Scharfschalteinheit.

Jumper verbindet linken und mittleren Kontakt von B1:

⇒ Akustische Quittierung nach endgültiger Scharfschaltung erfolgt durch die EMZ. Dazu muss die EMZ den Pin 29 auf Masse ziehen (VdS-konforme Konfiguration).

Jumper B2 ist gesteckt:

⇒ Bei der VdS-konformen Montage wird die Reichweite der ausgelagerten Antennen durch die Verwendung der Aluminium-Hülse reduziert. (vgl. Kapitel 4.3 VdS-konforme Montage der Scharfschalteinheit).

Die Scharfschalteinheit ist so zu installieren, dass der Abstand ihrer Antenne zu anderen digitalen Komponenten **mindestens 1,5 m** beträgt.

2.4.3 TESTEN DER SCHARFSCHALTSLAVEEINHEIT (SSS)

Legen Sie vor der Festinstallation eine Spannung an den Kontakten 1 und 2 der Scharfschalteinheit an (z.B. 9V Blockbatterie). Achten Sie dabei auf die richtige Polarität. Alle übrigen Kontakte bleiben für diesen Test noch unbeschaltet.

Abstand Transponder → Scharfschaltslaveeinheit **mit Antennenauslagerung 1 cm bis maximal 3 cm**

① Bei der VdS-konformen Montage wird die Reichweite der ausgelagerten Antennen durch die Verwendung der Aluminium-Hülse reduziert. (vgl. Kapitel 4.3 VdS-konforme Montage der Scharfschalteinheit).

Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten korrekt programmiert sind (vgl. Kapitel 3). Jumper B1 wird rechts gesteckt. Testen Sie anschließend, ob das Relais der Scharfschalteinheit schaltet (Lösen 5 und 7). Dazu betätigen Sie den Transponder zweimal kurz hintereinander (im Abstand von 0,5 bis 2 Sekunden).

Abschließend muss die akustische Schärfsquittierung auf EMZ-Betrieb umgestellt (Jumper B1 links gesteckt) und mittels Schärfsversuch getestet werden. Nach erfolgreichem Test der Scharfschaltslaveeinheit können Sie die eigentliche Festinstallation durchführen.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066

ERRICHTERANLEITUNG

Seite 16

2.4.4 ANSCHLUSS STROMVERSORGUNG, SABOTAGEKONTAKTEN UND LOKALER SCHARFSCHALTUNTERDRÜCKUNG

- Stromversorgung

Schließen Sie an Lötöse 1 den Pluspol einer Gleichspannung zwischen +8 bis +16V (empfohlen: +12V) an. Beachten Sie bitte, dass die Spannung einen Wert von +16V auf keinen Fall überschreiten darf. Schließen Sie an Lötöse 2 die Masse an.

- Externe Leuchtdiode

An den Lötösen 3 und 4 können Sie für optische Rückmeldungen eine externe Leuchtdiode anschließen (empfohlen). Mittels eines berechtigten Transponders kann der Status der Alarmanlage abgerufen werden. Maximale Leitungslänge: 10 m.

- Schaltkontakte

Die Lötösen 5 bis 7 werden bei der Scharfschaltslaveeinheit nicht benötigt, es sei denn der SSS wird zum Internschärfen verwendet. Hierzu wird der SSS von anderen Scharfschalteinheiten getrennt verdrahtet. Die Lötösen 5 bis 7 werden an den Intern-Scharf-Anschluss der EMZ angeschlossen. **Der Relaiskontakt ist nicht statisch, sondern wirkt für 1,2 sek. auf den Intern-Scharf-Anschluss.** Die Verdrahtung ist der Errichteranleitung der EMA zu entnehmen.

- Sabotagekontakte

Diese schließen Sie an den Lötösen 8 bis 11 an. An die Lötstifte X27 und X28 (vgl. Zeichnung) wird der Widerstand Rs (Abschlusswiderstand oder Kurzschluss) gelötet.

- Optionale lokale Scharfschaltunterdrückung

Falls eine Scharfschaltunterdrückung gewünscht ist, so wird ein potenzialfreier Kontakt zwischen die Lötösen 12 und 15 geschaltet. Ist der Kontakt geschlossen, so kann lokal (von diesem SSS aus) nicht scharf/unscharf geschaltet werden. Das Scharfschaltverhalten anderer Scharfschalteinheiten bleibt unberührt.

2.4.5 ANSCHLUSS VON DEAKTIVIERUNGSQUITTUNG UND SCHARFSCHALTANFORDERUNG

Vgl. Kapitel 2.5

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 17

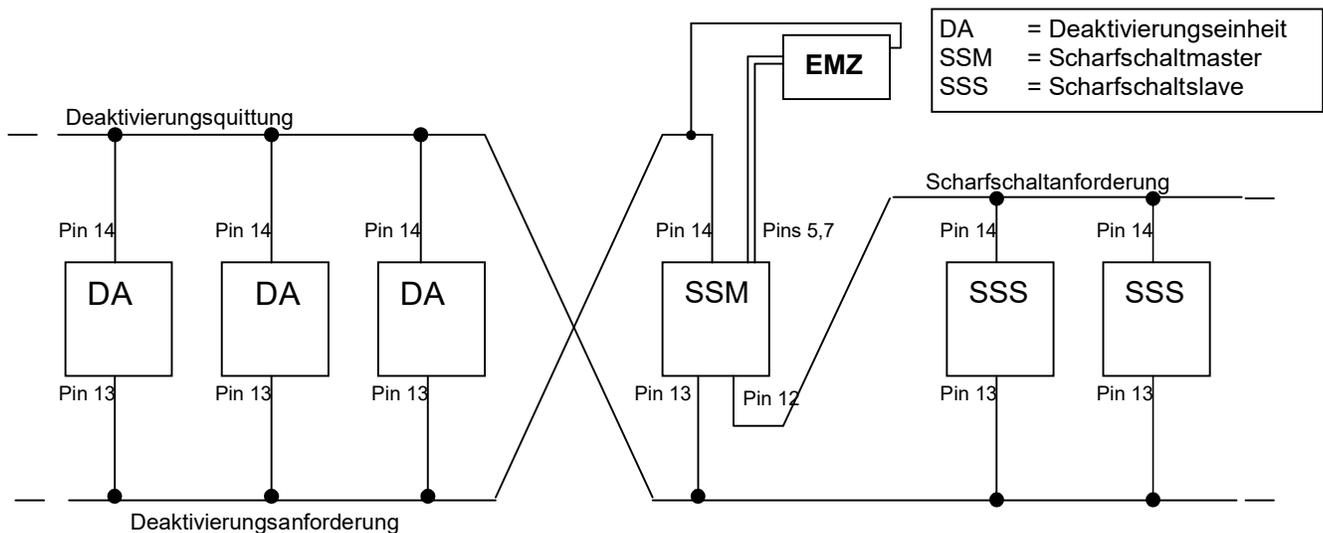
2.5 VERDRAHTUNG DER BLOCKSCHLOSSKOMPONENTEN

Wir empfehlen, folgende Leitungstypen zu benutzen: Cat.5/IY(ST)Y (8-polig). Der Durchmesser sollte der Leitungslänge angeglichen werden, so dass die Mindestspannung von +8 Volt bei den Komponenten nie unterschritten wird (Spannungsabfall an der Leitung).

ACHTUNG: Längere Leitungen sollten immer geschirmt sein!

Verbinden Sie die Deaktivierungsanforderung, Deaktivierungsquittung und Scharfschaltanforderung entsprechend der Zeichnung unten miteinander.

Schließen Sie außerdem überall die Spannungsversorgung an (Pin 1 → Plus und Pin 2 → Masse). Achten Sie auf richtige Polarität. Messen Sie anschließend an allen Einheiten die Spannung und vergewissern Sie sich, dass die Spannung nirgends einen Wert von +8V unterschreitet oder +16V überschreitet.



	DA	SSM	SSS
Deaktivierungsanforderung	Lötpin 13	Lötpin 14	-
Deaktivierungsquittung	Lötpin 14	Lötpin 13	Lötpin 13
Scharfschaltanforderung	-	Lötpin 12	Lötpin 14
Scharfschaltunterdrückung	Lötpin 12	-	Lötpin 12
Spannungsversorgung Plus	Lötpin 1	Lötpin 1	Lötpin 1
Spannungsversorgung Masse	Lötpin 2	Lötpin 2	Lötpin 2

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066

ERRICHTERANLEITUNG

Seite 18

2.6 FUNKTIONSPRINZIPIEN

1. Eine DA deaktiviert einen benachbarten Zylinder, wenn die Deaktivierungsanforderungsleitung (Pin 13) vom SSM **oder** von der EMZ auf Massepotenzial gezogen wird.
2. Eine DA reaktiviert einen benachbarten Zylinder, sobald die Deaktivierungsanforderungsleitung (Pin 13) hochohmig ist, d.h. sowohl der Ausgang vom SSM (Pin 14) als auch der entsprechende Ausgang der EMZ müssen **beide** hochohmig sein.
3. Eine DA zieht die Deaktivierungsquittungsleitung (Pin 14) auf Masse, solange ihr benachbarter Schließzylinder aktiviert ist, oder solange der Riegelüberwachungseingang (Pin 12) an Masse liegt. Ein Riegelkontakt muss daher ein Öffner zwischen Masse und Pin 12 sein, der dann öffnet, wenn der Riegel vorgeschoben wird.
4. Die Deaktivierungsquittungsleitung geht also erst dann auf hochohmig, wenn alle Deaktivierungseinheiten ihren benachbarten Zylinder erfolgreich deaktiviert haben und bei Riegelkontaktauswertung alle Riegel vorgeschoben sind.
5. Ein SSM zieht nach Transponderbetätigung durch einen Scharfschaltberechtigten die Deaktivierungsanforderungsleitung (Pin 14) auf Massepotenzial.

Dadurch beginnen alle DAs, ihren Zylinder zu deaktivieren.

Bekommt der SSM nach spätestens 10 Sekunden eine positive Deaktivierungsquittung (Deaktivierungsquittungsleitung wird hochohmig), so wird ein potenzialfreier Kontakt zwischen Pin 5 und Pin 7 geschlossen. Damit kann die EMZ aufgefordert werden, scharf zu schalten.

6. Bei erneuter Transponderbetätigung durch einen Scharfschaltberechtigten wird der potenzialfreie Kontakt zwischen Pins 5 und 7 sofort getrennt, damit wird die EMZ aufgefordert, unscharf zu schalten.

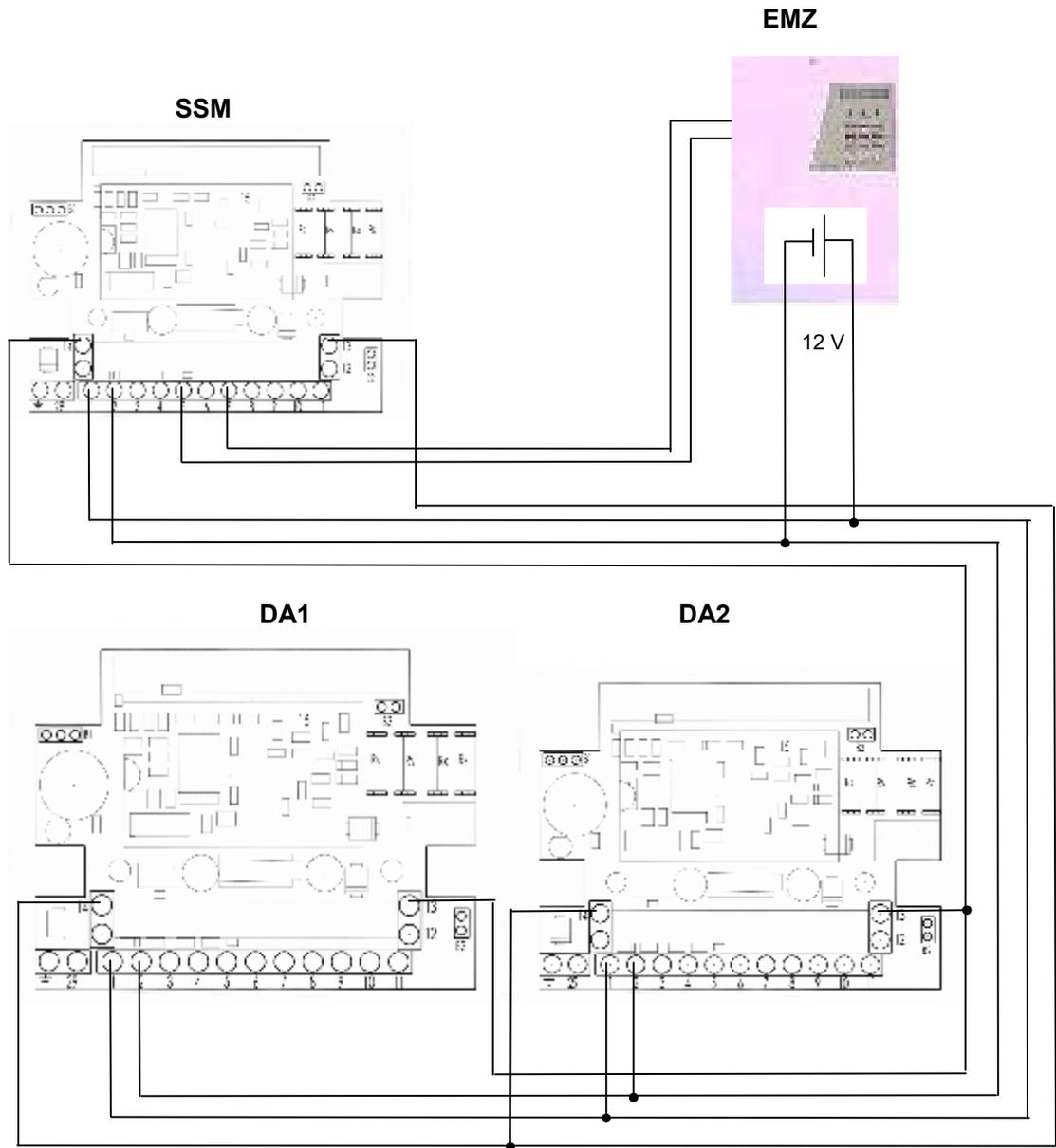
Anschließend wird die Deaktivierungsanforderungsleitung (Pin 14) hochohmig gesetzt. Die DAs beginnen dann zu reaktivieren, es sei denn, die EMZ zieht die Deaktivierungsanforderungsleitung weiterhin auf Massepotenzial, um so ein Reaktivieren der Zylinder zu verhindern (z.B. solange noch nicht endgültig unscharf geschaltet ist).

7. Alternativ zu einer Transponderbetätigung am SSM können die Scharfschaltslaves (nach Transponderbetätigung durch einen Scharfschaltberechtigten am SSS) durch einen Impuls „hochohmig – Massepotenzial – hochohmig“ auf die Scharfschaltanforderungsleitung (Pin 14) einen Schärfungsvorgang bzw. einen Entschärfungsvorgang auslösen.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 19

Anschlussplan (Beispiel mit einem SSM und 2 DAs)



VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 20

Führen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten einen Funktionstest durch.

Betätigen Sie zweimal kurz hintereinander einen berechtigten Transponder in der Empfangsreichweite der Scharfschalteinheit. Die Leuchtdioden der Scharfschalteinheit und der Deaktivierungseinheit(en) werden verlöschen und Sie erhalten das akustische **Quittierungssignal von der EMZ** oder (falls Jumper B1 rechts gesteckt ist) das 2,5 Sekunden anhaltende Signal von der Scharfschalteinheit), dass die Alarmanlage scharf geschaltet ist.

Kontrollieren Sie, ob die Zylinder bzw. die Smart Relais deaktiviert sind.

Betätigen Sie erneut zweimal den Transponder in der Empfangsreichweite der Scharfschalteinheit. Diese signalisiert das Aktivieren der Schließungen nur optisch mittels LED – durch einmal kurz-lang blinken oder (falls Jumper B1 rechts gesteckt ist) durch zweifachen Signalton von der Scharfschalteinheit. Die LEDs der Deaktivierungseinheiten leuchten wieder.

Der Schließzylinder bzw. das Smart Relais ist nun aktiviert, und kann durch einmalige Betätigung eines berechtigten Transponders geschaltet werden.

Bitte stellen Sie die akustische Schärfungsquittierung auf EMZ-Betrieb um (Jumper B1 links gesteckt), falls noch nicht geschehen.

Testen Sie mehrfach die Blockschloss-Funktion.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 21

3.0 PROGRAMMIERUNG

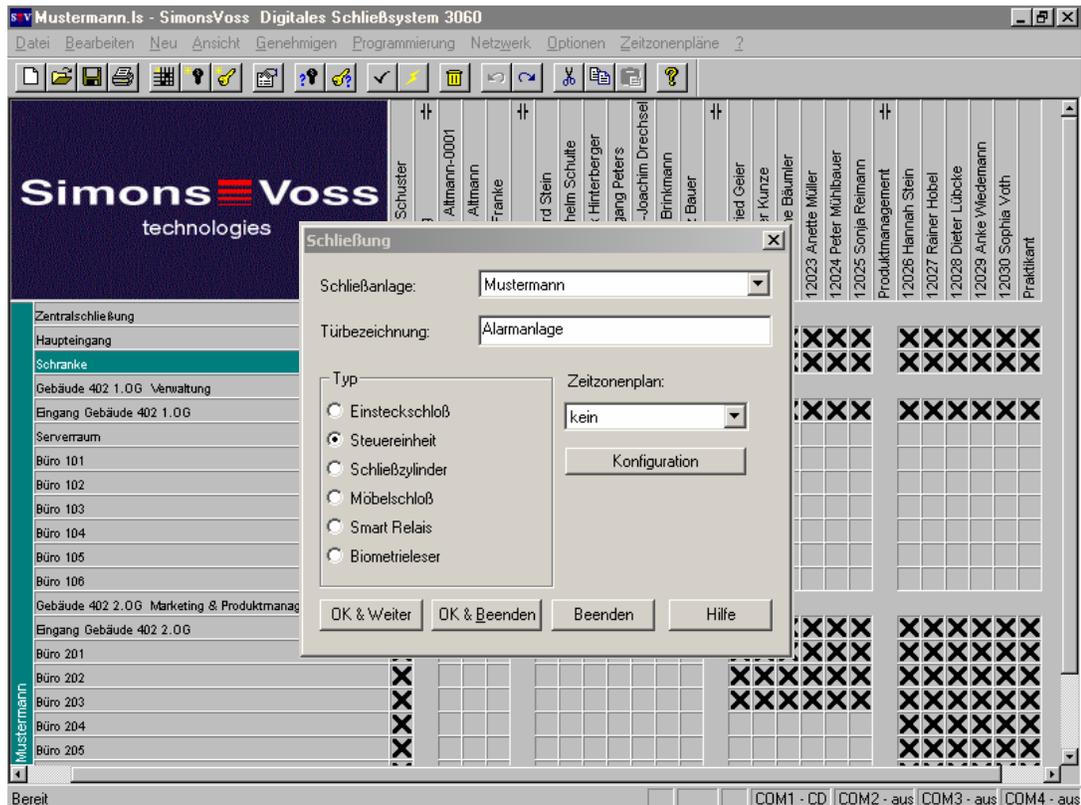
3.1 PROGRAMMIERUNG DER SCHARFSCHALTEINHEITEN (SSM UND SSS)

Möchten Sie die Blockschlosskomponenten nachträglich hinzufügen, so öffnen Sie Ihren Schließplan mittels des Passwortes. Andernfalls legen Sie einen neuen Schließplan an.

Klicken Sie auf die Schließung, über der Sie eine Scharfschalteinheit einfügen möchten. Betätigen Sie **Neu** → **Schließung**. Vergeben Sie anschließend eine Bezeichnung für die Scharfschalteinheit:

- ☞ z.B. Alarmanlage

Wählen Sie in dem Feld **Typ** *Steuereinheit* an. Klicken Sie auf **OK & Beenden** oder **OK & Weiter**, wenn Sie weitere Scharfschalteinheiten (Slaves) anlegen möchten.



Kreuzen Sie im Schließplan an, welcher Mitarbeiter berechtigt ist, die Alarmanlage ein- bzw. auszuschalten.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 23

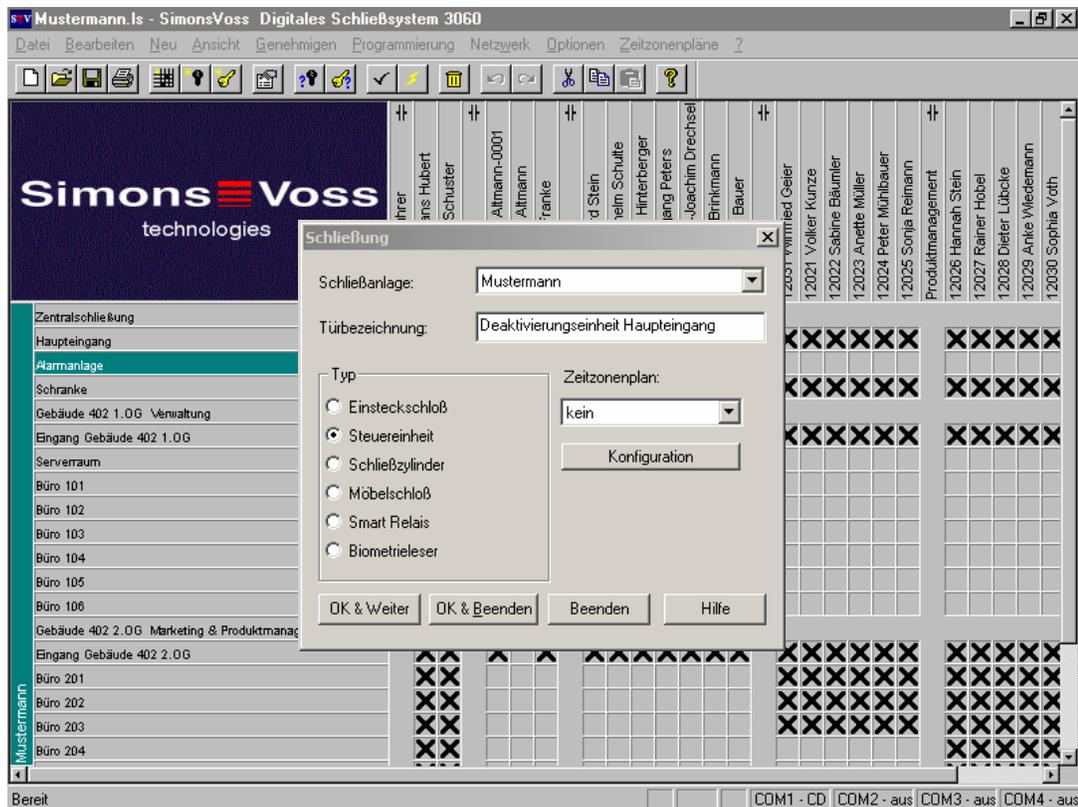
3.2 PROGRAMMIERUNG DER DEAKTIVIERUNGSEINHEITEN (DA)

Klicken Sie auf die Zeile im Schließplan, über der Sie eine Deaktivierungseinheit einfügen möchten. Betätigen Sie **Neu** → **Schließung**. Vergeben Sie anschließend eine Bezeichnung für die Deaktivierungseinheit:

- ➔ z.B. Deaktivierungseinheit Haupteingang

Wählen Sie im Feld **Typ** *Steuereinheit* an. Klicken Sie auf **OK & Beenden**. Möchten Sie weitere Deaktivierungseinheiten anlegen, wiederholen Sie diese Schritte.

- ☺ Um eine bessere Übersicht über die Deaktivierungseinheiten zu erhalten, empfiehlt es sich, diese jeweils vor bzw. nach der dazugehörigen digitalen Schließung einzufügen.



Deaktivierungseinheiten benötigen keine Berechtigungen, d.h. es müssen keine Kreuze gesetzt werden. Genehmigen Sie Ihre Schließanlage und programmieren Sie die Deaktivierungseinheiten unter **Programmierung** → **Schließung**.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

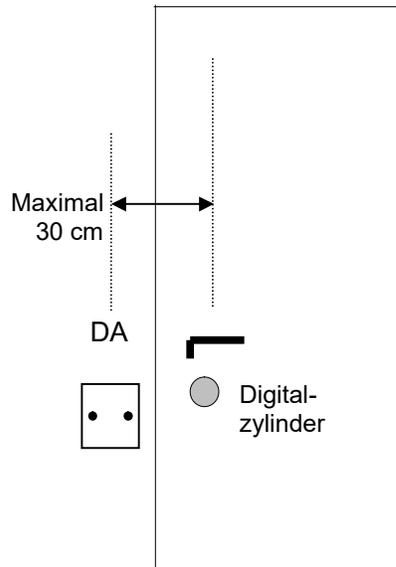
Seite 25

4.0 MONTAGE

4.1 MONTAGE DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT

Die Deaktivierungseinheit DA wird unmittelbar neben dem digitalen Schließzylinder (maximale Entfernung ca. 30 cm) angebracht. Dadurch ist optimaler Sendeverkehr gewährleistet. Die Deaktivierungseinheit ist so auszurichten, dass die beiden Befestigungsschrauben in einer horizontalen Linie liegen, dann zeigen die Antennen direkt auf den Schließzylinder (vgl. Zeichnung unten).

- ☺ Grundsätzlich lassen sich bei Verwendung von FH-Zylindern (Kunststoff-Gripelement am Elektronikknopf) bessere Reichweiten erzielen.



VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 26

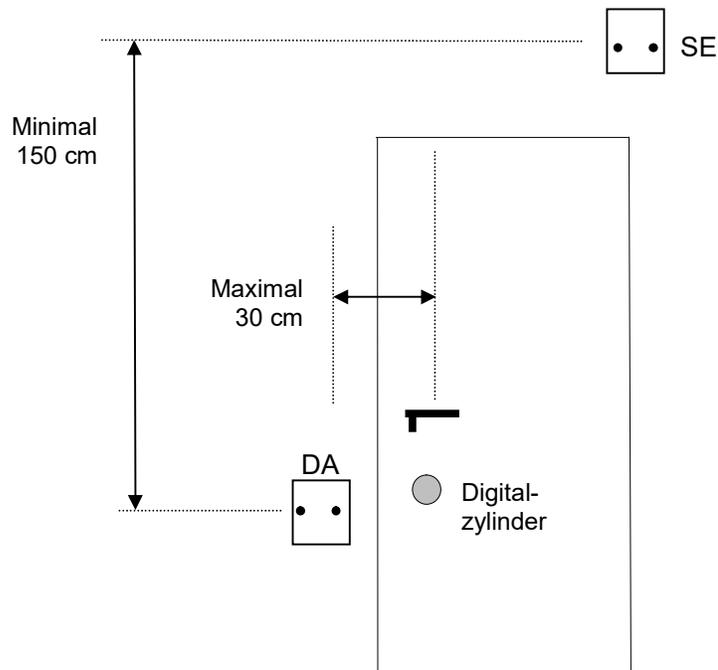
4.2 MONTAGE DER SCHARFSCHALTEINHEIT (SSM UND SSS)

Die Scharfschalteinheit (SE), egal ob Scharfschaltmastereinheit (SSM) oder Scharfschaltslaveeinheit (SSS), sollte oberhalb des Türstocks angebracht werden, auf jeden Fall **muss** der Abstand zu anderen SimonsVoss Komponenten mindestens 1 m betragen (vgl. Zeichnung).

Nur so können gegenseitige Störbeeinflussungen ausgeschlossen werden.

Bei Montage oberhalb des Türstocks ist die Scharfschalteinheit so auszurichten, dass die beiden Befestigungsschrauben in einer horizontalen Linie liegen (Dann sind Störungen bei normaler Türbegehung ausgeschlossen. (vgl. Zeichnung).

Diese Montage erfolgt ohne Antennenauslagerung, Jumper B2 ist gesteckt (maximale Reichweite). Da bei dieser (einfachen) Montageweise eine Scharfschaltung sowohl von innen als auch von außen möglich ist, ist sie **nicht VdS-konform**.



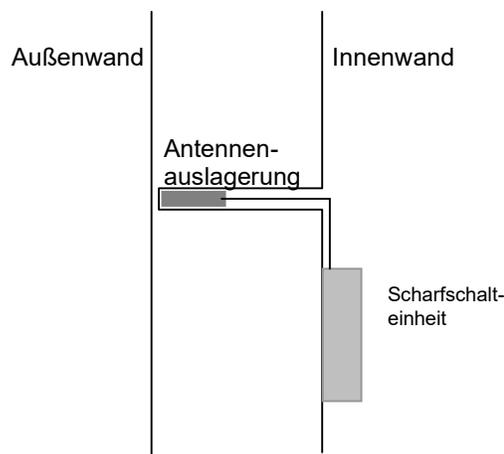
VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 27

4.3 VDS-KONFORME MONTAGE DER SCHARFSCHALTEINHEIT (SSM UND SSS)

Eine VdS-konforme Montage muss gewährleisten, dass eine Scharfschaltung nur von außen, nicht jedoch von innen erfolgen kann. Dazu sind folgende Maßnahmen notwendig:

1. **Scharfschalteinheiten mit Antennenauslagerung** benutzen. Farbcodiertes Kabel der Antennenauslagerung auf die benötigte Länge kürzen, Kabel durch die Bohrung in der Aluminium-Abschirmhülse hindurch ziehen und wie folgt an die Lötanschlüsse 16 bis 20 anschließen:
16 – Grün, 17 – Blau, 18 – Schirm, 19 – Rot, 20 – Gelb
2. **Jumper B2 stecken!** Die Reichweite der Antennen wird durch die Verwendung der Aluminium-Hülse in korrekter Weise reduziert. Sackloch (\varnothing 23 mm) in die Außenwand bohren, Antennenauslagerung in das Sackloch stecken und fixieren (siehe Zeichnung unten). Dabei ist sicher zu stellen, dass man von außen mindestens bis auf 2 cm an die Vorderseite der Antennenauslagerung herankommt und von innen immer ein Mindestabstand von 12 cm zur Vorderseite der Antennenauslagerung gewährleistet ist. Hierbei handelt es sich praktisch um die Wandstärke. Der Abstand zwischen Antenne und Scharfschalteinheit muss mindestens 30 cm betragen, der Abstand zwischen Schließzylinder und Antenne muss mindestens 1 m betragen.
3. Es empfiehlt sich, die Position des Sacklochs an der Außenwand z.B. durch einen roten Punkt oder ähnliches zu markieren. Der Transponder des Scharfschaltberechtigten muss an diesen Punkt gehalten werden, um mit der Antennenauslagerung kommunizieren zu können.
4. Alternativ kann auch eine externe LED in den Außenbereich in die Nähe des Sackloches gelegt werden. Über die LED kann mit einem berechtigten Transponder zusätzlich noch der Status der Alarmanlage (scharf/unscharf) ermittelt werden.



5. Die Montage der Deaktivierungseinheit erfolgt wie in Kapitel 4.1 beschrieben.

VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 28

5.0 SONDERVERSIONEN DER BLOCKSCHLOSS-FUNKTION 3066

5.1 BETRIEB DER SCHARFSCHALTEINHEIT OHNE DEAKTIVIERUNGSEINHEIT

Soll nur die Einbruchmeldeanlage statt mit einem Schlüssel, mit dem Transponder extern scharf und unscharf geschaltet werden, wird lediglich eine Scharfschaltmastereinheit (SSM) benötigt. In diesem Fall wird jedoch auf den eigentlichen Sinn der Blockschlossfunktion verzichtet.

- ☞ Anzuschließen sind hier lediglich Pins 1 und 2 für die Stromversorgung, der potenzialfreie Schaltkontakt (Pins 5, 6 und 7) und die Sabotagekontakte (Pins 8 bis 11). Die anderen Pins der Scharfschalteinheit werden nicht angeschlossen (vgl. Kapitel 2.3).

5.2 BETRIEB DER DEAKTIVIERUNGSEINHEIT OHNE SCHARFSCHALTEINHEIT

Wird die Alarmanlage weiterhin mit einem herkömmlichen Schlüssel bedient, kann auf die Scharfschalteinheit verzichtet werden.

Anschlussbelegung

Die Spannungsversorgung (separates Netzteil) wird an den Lötösen 1 und 2 angeschlossen. Die Ösen 13 und 15 werden über einen Relaiskontakt der Alarmanlage (potenzialfreier Schließkontakt) verbunden. Falls ein Riegelschaltkontakt vorhanden ist, wird dieser an der Lötöse 12 und 15 geschaltet (vgl. Kapitel 2.2).

Solange die Lötösen 13 und 15 miteinander verbunden sind, z.B. durch einen Relaiskontakt der Alarmanlage, sind alle mit einer Deaktivierungseinheit ausgestatteten digitalen Schließungen deaktiviert, d.h. ein versehentliches Betreten der Türen bei scharfer Alarmanlage ist nicht möglich.

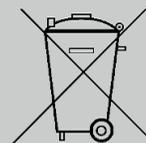
VDS-BLOCKSCHLOSSFUNKTION 3066 ERRICHTERANLEITUNG

Seite 29

6.0 TECHNISCHE DATEN

SSM, SSS und DE	Betriebsspannung Stromverbrauch	8 bis 16 Volt DC < 30 mA
Eingesetztes Relais für Schaltausgang	max. Dauerstrom max. Einschaltstrom max. Schaltspannung max. Schaltleistung	1 A 1 A 40 V AC 30 W / 60 VA
Deckelkontakt	Schließer	1 A / 30 V DC
Reichweite des Transponders bei ausgelagerter Antenne		1 – 3 cm
Ausgelagerte Antenne Maße Kabellänge		64 x 18 mm 5 m
Temperaturbereich		-10°C bis +55°C
Schutzart		VdS Umweltklasse II
Gehäuse	Material Farbe Abmessung [LxBxH]	S-B oder A-B-S Weiss 85 x 85 x 26 mm
	VdS-Nr.	G 101 160

SimonsVoss Technologies GmbH
Feringastr. 4
85774 Unterföhring
Germany



Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der CE-Konformität. Konformitätserklärungen zu diesem Produkt sind im Internet zu finden: www.simonsvoss.com