



MONTAGEANLEITUNG

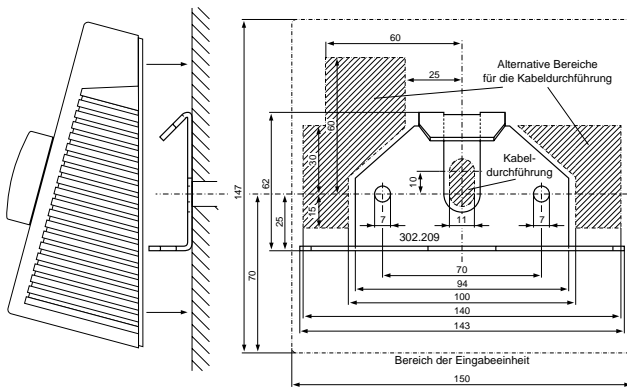
Elektronisches Hochsicherheits-Schloss

Paxos[®] compact

1. Montage der Eingabeeinheit

Die Eingabeeinheit ist mit der Schlosseinheit nur durch Kabel verbunden. Sie kann daher an einer für die Bedienung günstigen Stelle an der Aussenseite des Wertbehältnisses angeordnet werden.

- 1.1 Für die beiden sechsadrigen Flachbandkabel mit Stecker ist im schraffierten Bereich der Zeichnung 302.505 eine Durchführung in den Schlossraum mit dem vorteilhaften Querschnitt von 7,5 x 13 mm oder eine Bohrung von \varnothing 11 mm herzustellen.



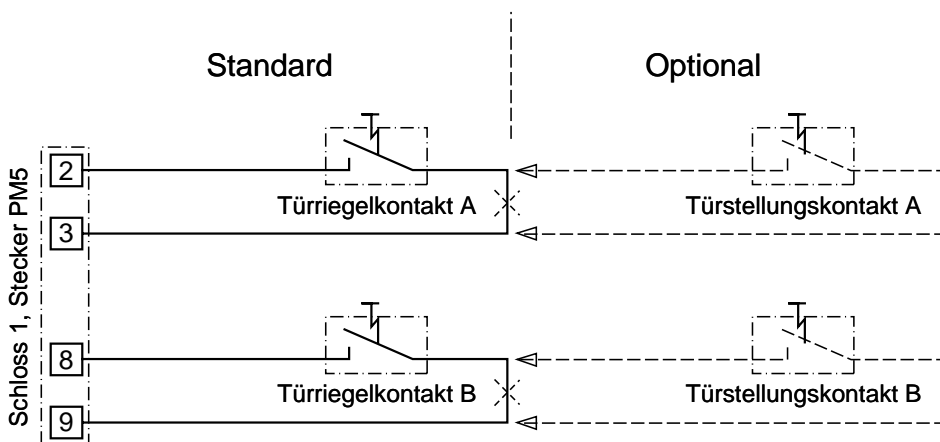
302.505

- 1.2 Den Montagebügel 302.209 aussen an der Behältertür mittels zweier Schrauben (M6) anschrauben.
- 1.3 Die beiden sechsadrigen Flachbandkabel „A“ und „B“ vom Schlossraum her zur Eingabeeinheit verlegen, bis diese auf der Seite der Eingabeeinheit ca. 100 mm überstehen. Bei Bohrung von \varnothing 11 mm müssen die beiden Flachbandkabel mit den Miniatursteckern in eine spezielle Position gefallen und darin fixiert werden (Gewebeschlauch, Klebeband), damit sie durch die Bohrung passen.
Achtung: Die Kabel dürfen nicht durch spitze Gegenstände oder Ähnliches beschädigt werden! Im Bereich scharfer Kanten sind die Kabel zusätzlich durch eine isolierende Ummantelung zu schützen!
- 1.4 Die Spannschraube der Eingabeeinheit soweit herausdrehen, bis das Schraubenende mit dem oberen Teil der Montageklammer bündig ist. Die beiden Flachbandkabel gemäss ihrer Bezeichnung auf dem Print der Eingabeeinheit einstecken. Das Kabel mit der Bezeichnung „A“ in Stecker PM4 und das andere Kabel mit der Bezeichnung „B“ in Stecker PM5.
- 1.5 Die Eingabeeinheit mit den Laschen des Quersteiges aus Blech auf dem Montagebügel aufsetzen und nach hinten einhängen. Sicherstellen, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden!
Die Spannschraube durch das offene Batteriefach einschrauben und leicht anziehen, bis die Eingabeeinheit gut auf der Montagefläche fixiert ist.



2. Montage der Türriegelkontakte

- 2.1 Für das Verschluss-System Paxos compact werden immer zwei Türriegelkontakte benötigt (zwei elektrisch getrennte Kontakte). In Geschlossen-Stellung der Türriegel müssen diese Kontakte ebenfalls geschlossen sein. Die Türriegelkontakte werden am Stecker PM5 des ersten Schlosses angeschlossen.
- Unter Artikel 302.112 ist ein vorkonfektioniertes Flachbandkabel mit freien Lötenden zum Anschluss von Türriegelkontakten beigelegt. Benötigt werden Kontakte mit einer Schallleistung von 50 mA bei 12 VDC.
- 2.2 Die Stellung der Behältnistür (offen oder geschlossen) kann durch Serieschalten von Türstellungskontakten zu den Türriegelkontakten ebenfalls in die Überwachung einbezogen werden.
- Achtung: Die Kontaktschleifen der beiden redundanten Systemteile müssen elektrisch getrennt bleiben (galvanisch getrennt)! Nur eine mechanische Koppelung, z.B. durch eine gemeinsame Betätigung der Schalter ist zulässig.



3. Einstellen der Türriegelkontakte

- 3.1 Der Schaltpunkt der Türriegelkontakte muss so eingestellt werden, dass die Kontakte schliessen, wenn das Riegelwerk eine Position erreicht hat, bei der die Schlosstriegel ohne Behinderung in die Versperr-Stellung fahren können.
- Bei gesichertem Behältnis dürfen die Türriegelkontakte durch Manipulationen am Riegelwerk (Betätigen der Riegelmechanik, Rütteln) nicht öffnen.
- 3.2 Werden Türstellungskontakte montiert, so muss der Schaltpunkt dieser Kontakte so eingestellt werden, dass sie beim Schliessen der Tür sicher betätigt werden bevor der Türriegel in die Türzarge eingefahren werden kann.
- Sicherstellen, dass beim Öffnen der Tür die Türstellungskontakte wieder öffnen, bevor der Türriegel vorgeschlossen werden kann.



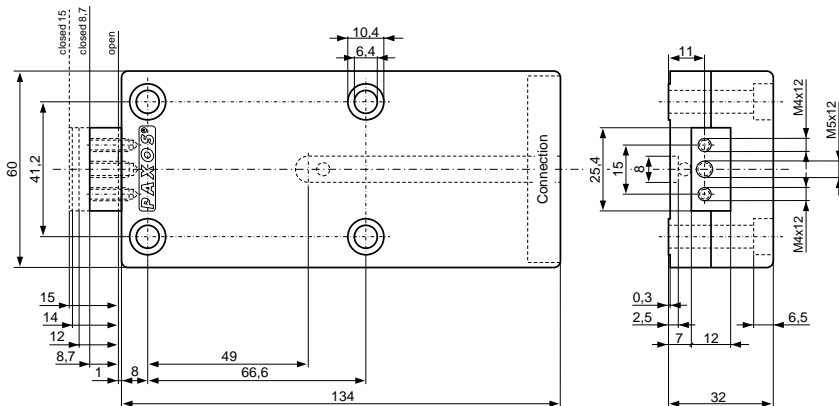
4. Montage der Schlosseinheit

Bei der Einbindung in das Riegelwerk ist darauf zu achten, dass sich der Schlossriegel bis in die Endpositionen des Verstellweges frei bewegen kann und die Verstellkraft nur in axialer Richtung (Bewegungsrichtung) aufbringt. Seitliche Kräfte sind nach Möglichkeit zu vermeiden und dürfen die Bewegung des Schlossriegels nicht hindern oder einschränken. Bei unsymmetrischer seitlicher Versperrung den Riegel führen oder gegenstützen.

Über die mechanische Lebensdauer von min. 10'000 Zyklen beträgt die Riegelverstellkraft nominal 30 N. Mit vollen Batterien kann eine Kraft bis 80 N aufgebracht werden, jedoch nicht im Dauerbetrieb. Der Schlossriegel hält einer statischen Kraft von mindestens 1000 N stand.

Direkt hinter dem Schlosskörper (Montagefläche des Schlosses) darf kein Durchbruch bestehen bleiben. Bestehende Durchbrüche müssen entsprechend verschlossen oder anderweitig gesichert werden.

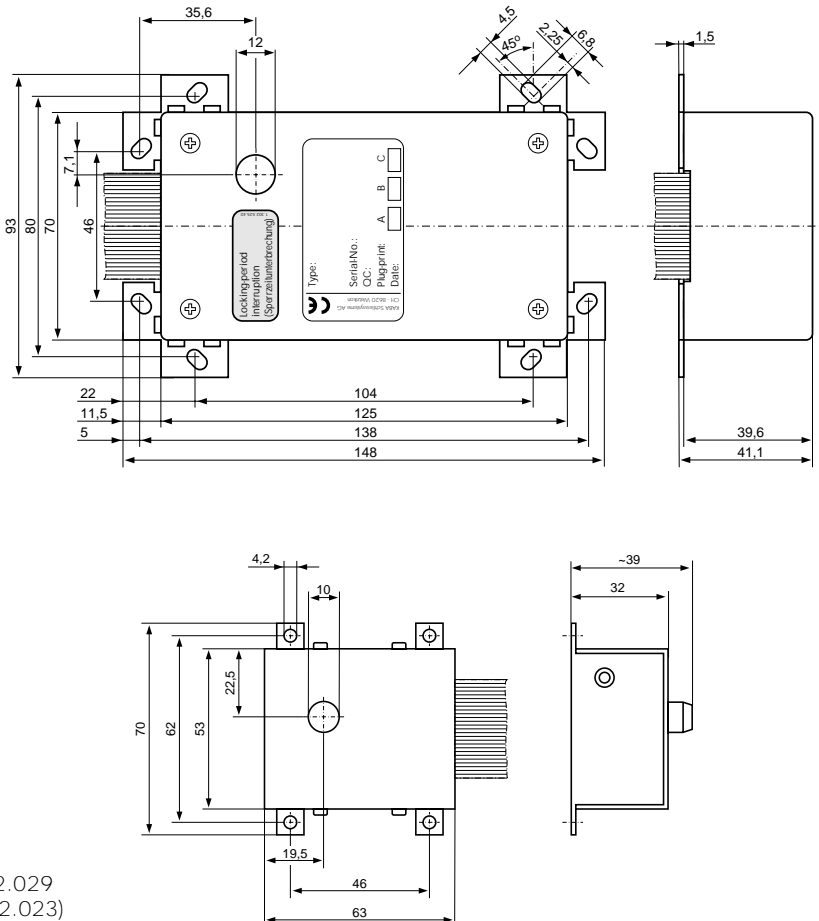
- 4.1 Vor der Montage der Schlösser muss der gewünschte Riegelweg des Schlossriegels (8,7 mm / 12 mm / 14 mm / 15 mm) durch Verstellen des Exzenters auf der Schlossunterseite eingestellt werden. Der Exzenter ist nur in Offenstellung des Schlossriegels durch die Bohrung im Schlossboden zugänglich.
- 4.2 Falls Mikroschalter (DIP-Switches) zwischen den Steckern PM2(A) und PM3(B) von Schloss 1 vorhanden sind, müssen diese mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers in Stellung 1=ON, 2=ON, 3=OFF gebracht werden. Die Schalterstellung von Schloss 2 hat keinen Einfluss. (Bei Anschluss der Option Schaltelement VdS („Blockschloss“) ist die invertierte Schalterstellung verlangt, 1=OFF, 2=OFF, 3=ON).
- 4.3 Jedes Schloss mit vier Zylinderkopfschrauben M6 (Güte min. 8.8) – oder entsprechendem Zollgewinde – fest mit dem Türkörper verschrauben. Das Schloss muss auf einer ebenen Fläche oder vier sich auf gleicher Höhe befindlichen Befestigungspunkten aufliegen. Bei einer Einschraubtiefe von 5 mm darf das Anzugsdrehmoment 500 Ncm nicht überschreiten. Die Montageschrauben sind zudem mittels Schraubenblocker gegen selbständiges Lösen zu sichern, beispielsweise mit LOCTITE 243 (blau, mittelfest). Das Schloss oder die Schlösser können auf allen Werkstoffen angebracht werden, die eine genügende Verankerung der Komponenten zulassen. Metallische Werkstoffe sind zu bevorzugen.
- 4.4 Sollen mit der Schlosseinheit andere Teile des Riegelwerkes (zur Betätigung von Sperrpunkten) angelenkt werden, können entsprechende Adapter an der Frontseite des Schlossriegels mit 2 Schrauben (M4) oder einer zentrischen Schraube (M5) befestigt werden (Anzugsmoment bei 6 mm Einschraubtiefe: maximal 200 Ncm). Dabei ist auf Leichtgängigkeit aller bewegten Teile zu achten und besonders darauf, dass der Verfahrensweg des Schlossriegels nicht durch Anschläge oder andere Dinge im Riegelwerk begrenzt wird. Auch in den Endpositionen muss der Schlossriegel noch Spiel haben.





5. Montage der Optionenbox (optional)

- 5.1 Die Optionenbox im Schlossraum in Nähe des ersten Schlosses befestigen (4 Schrauben M4x10). Das Flachbandkabel der Optionenbox wird an Stecker PM1 von Schloss 1 angeschlossen.
- 5.2 Bei Systemen mit der Option Zeitfunktionen aber ohne zusätzliche Türstellungskontakte ist in der Abdeckung des Schlossraumes über der roten Drucktaste der Optionenbox (Sperrzeitunterbrechung) eine Bohrung ($\varnothing 10$ mm) anzubringen, damit die Taste von der Schlossseite her betätigt werden kann.
Bei der Anschluss- und Optionenbox 302.020 kann die Funktion Sperrzeitunterbrechung auch mit einem externen 12V-Signal an den Klemmen ausgelöst werden.



302.029
(302.023)



6. Anschliessen der einzelnen Systemkomponenten

Vor allen Arbeiten an der Verkabelung ist die Stromversorgung zwingend durch Entfernen des Batterie- oder Akkusatzes zu unterbrechen. Schäden an der Elektronik durch elektrostatische Entladung werden durch Erdung von Behältnis, Arbeitsunterlage und Mensch mit einer ständigen Masseverbindung vermieden.

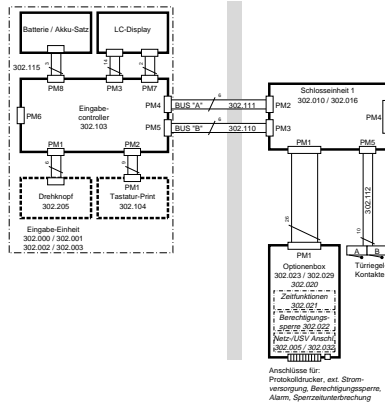
Alle Kabel müssen derart verlegt werden, dass sie keine bewegten Teile berühren, nicht über scharfe Kanten geführt und in ihrer Lage dauerhaft fixiert sind.

Um sichere elektrische Verbindungen zu erhalten, müssen die Stecker sorgfältig, passgenau und gerade eingesteckt werden. Beim Lösen der Steckverbindungen darf nur am Steckergehäuse und nicht am Kabel gezogen werden. Die Verbindungen sind zudem gegen unbeabsichtigtes Lösen mit dem Steckergehäuse verriegelt. Vor dem Lösen muss diese Verriegelung mit geeigneten Werkzeugen sorgfältig gelöst werden.

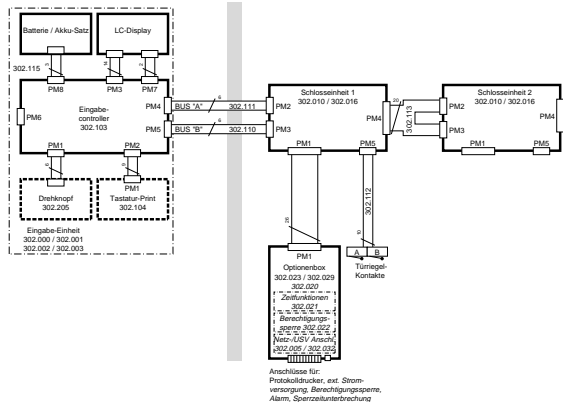
- 6.1 Für Verschluss-Systeme mit einem Schloss die Verbindungen gemäss Zeichnung 302.503 und für Systeme mit zwei Schlössern gemäss Zeichnung 302.504 vornehmen.

Die Option Zeilfunktionen 302.029 oder Ereigniszeit 302.023 im eigenen Zusatzgehäuse wird anstelle der Anschluss- und Optionenbox 302.020 angeschlossen.

302.503



302.504





7. Funktionskontrolle (ohne die Behältnistür zu schliessen!)

- 7.1 Sollte sich ein Schloss bereits in der Gesichert-Stellung befinden, so sind die Türriegelkontakte (und eventuelle Türstellungskontakte) bei offener Behältnistür manuell zu schliessen (Klebeband, Karton, Magnet).
- 7.2 Den Batteriehalter in das Batteriefach der Eingabeeinheit einschieben und verriegeln. Das System startet die Selbstdiagnose und zeigt nach einigen Sekunden in der Anzeige den momentanen Systemstatus oder eine Störungsmeldung. Letztere muss entsprechend der Meldung behandelt und die Störung behoben werden.
- 7.3 Das Riegelwerk bei offener Behältnistür schliessen und noch nicht geschlossene Türriegel- und Türstellungskontakte manuell schliessen (siehe 7.1). Das oder die Schlösser schliessen. In der Anzeige erscheint die Meldung „Gesichert“.
- 7.4 Das oder die Schlösser wie in der Bedienungsanleitung beschrieben mit dem Werkscode 10 20 30 40 öffnen.
Das Riegelwerk, die Türriegel- und Türstellungskontakte wieder öffnen. In der Anzeige erscheint die Meldung „Entsperrt“.
- 7.5 Bei geöffnetem Riegelwerk (geöffneten Türriegelkontakten) den Öffnungscode a (OCa) von Schloss 1 auf den Code 11 22 33 10 und von Schloss 2 auf den Code 12 22 33 10 ändern (bei der Frage nach dem alten Code muss der Werkscode 10 20 30 40 eingegeben werden).
Sofort auch den zweiten Öffnungscode b (OCb) von Schloss 1 auf den Code 11 22 33 20 und von Schloss 2 auf den Code 12 22 33 20 ändern (anstelle eines alten Codes muss dabei zur Umstellung der zuvor programmierte Öffnungscode OCa eingegeben werden).
- 7.6 Bei offener Behältnistüre das Riegelwerk und die Türriegelkontakte (Türstellungskontakte) schliessen. Die Schlösser verschliessen erneut bei offener Tür. Die Schlösser mit den zweiten Öffnungscodes b (OCb: 11 22 33 20 / 12 22 33 20) wieder öffnen. Den Türriegel und die Kontakte wieder öffnen.
- 7.7 Erst jetzt, und wenn alle Manipulationen bis hierhin ohne Störungsmeldungen getätigt werden konnten, darf die Tür tatsächlich geschlossen werden. Den Schliess- und Öffnungsvorgang noch mindestens zwei mal wiederholen, damit die redundanten Systemteile sicher überprüft sind.
- 7.8 Eventuell installierte Optionen überprüfen. Danach die Codes, wenn überhaupt notwendig, für die Auslieferung wieder auf Werkscode (10 20 30 40) zurück stellen. Dazu sind zunächst alle zusätzlich aktivierten Codes (MA, OCc bis Ock) und danach die zweiten Öffnungscodes b (OCb) zu löschen. Erst jetzt können die Öffnungscodes a (OCa), beginnend beim zweiten Schloss, zurückgestellt werden.

Vor dem Schliessen der Behältnistür unbedingt das Funktionieren der Öffnungscodes bei offener Tür kontrollieren. Durch erneutes Schliessen des Riegelwerkes und manueller Betätigung der Türriegel- und Türstellungskontakte die Schlösser bei offener Tür schliessen und anschliessend mit dem Werkscode 10 20 30 40 wieder öffnen.